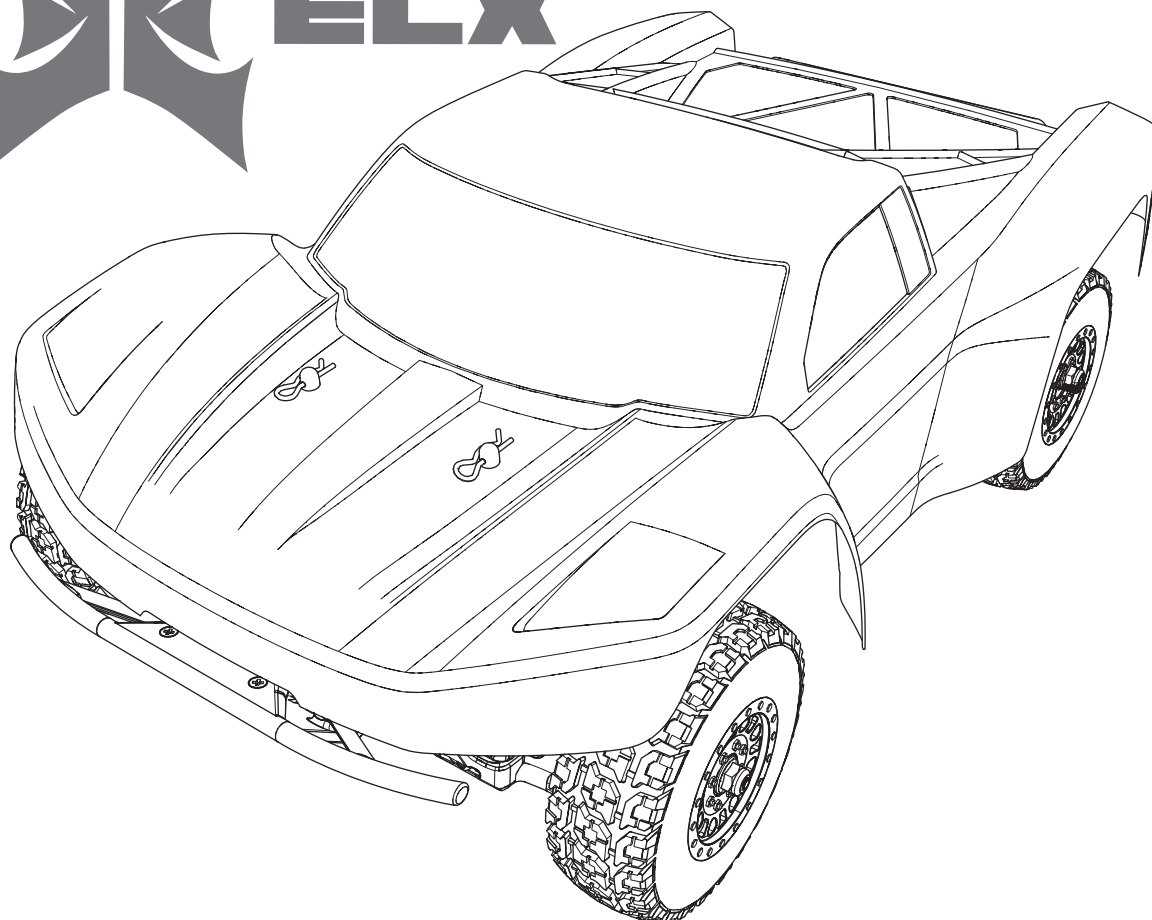




**ECX®**

**ECXForum.com**



# **TORMENT™**

## **1/18-SCALE 4WD SHORT COURSE TRUCK**

**ECX010011**

**INSTRUCTION MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
MANUEL D'UTILISATION  
MANUALE DI ISTRUZIONI**

Congratulations on your purchase of the ECX® Torment™ 4WD Short Course Truck. This 1/18-scale model introduces you to the sport of RC driving.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des ECX Torment 4WD Short Course Truck. Dieses 1/18 Scale Model öffnet Ihnen die Welt des RC Car Sports.

Nous vous félicitons pour l'achat du ECX Torment 4WD Short Course Truck. Ce modèle 1/18 vous introduit au sport de la conduite RC.

Congratulazioni per l'acquisto di questo ECX Torment 4WD Short Course Truck. Questa vettura in scala 1/18 vi introdurrà nel mondo dei modelli RC.

**NOTICE**

All instructions, warranties and other collateral documents are subject to change at the sole discretion of Horizon Hobby, LLC. For up-to-date product literature, visit <http://www.horizonhobby.com> and click on the support tab for this product.

**Meaning of Special Language:**

The following terms are used throughout the product literature to indicate various levels of potential harm when operating this product:

**NOTICE:** Procedures, which if not properly followed, create a possibility of physical property damage AND little or no possibility of injury.

**CAUTION:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of physical property damage AND a possibility of serious injury.

**WARNING:** Procedures, which if not properly followed, create the probability of property damage, collateral damage, and serious injury OR create a high probability of superficial injury.



**WARNING:** Read the ENTIRE instruction manual to become familiar with the features of the product before operating. Failure to operate the product correctly can result in damage to the product, personal property and cause serious injury.

This is a sophisticated hobby product and NOT a toy. It must be operated with caution and common sense and requires some basic mechanical ability. Failure to operate this Product in a safe and responsible manner could result in injury or damage to the product or other property. This product is not intended for use by children without direct adult supervision. Do not use with incompatible components or alter this product in any way outside of the instructions provided by Horizon Hobby, LLC. This manual contains instructions for safety, operation and maintenance. It is essential to read and follow all the instructions and warnings in the manual, prior to assembly, setup or use, in order to operate correctly and avoid damage or serious injury.

**Age Recommendation: Not for children under 14 years. This is not a toy.**

**Safety Precautions and Warnings**

As the user of this product, you are solely responsible for operating in a manner that does not endanger yourself and others or result in damage to the product or property of others.

This model is controlled by a radio signal subject to interference from many sources outside your control. This interference can cause momentary loss of control, so it is advisable to always keep a safe distance in all directions around your model as this margin will help avoid collisions or injury.

- Never operate your model with low transmitter batteries.
- Always operate your model in open spaces away from full-size vehicles, traffic and people.
- Never operate the model in the street or in populated areas for any reason.
- Carefully follow the directions and warnings for this and any optional support equipment (chargers, rechargeable battery packs, etc.) you use.
- Keep all chemicals, small parts and anything electrical out of the reach of children.
- Never lick or place any portion of the model in your mouth as it could cause serious injury or even death.
- Exercise caution when using tools and sharp instruments.
- Take care during maintenance as some parts may have sharp edges.
- Immediately after using your model, do NOT touch equipment such as the motor, electronic speed control and battery, because they generate high temperatures. You may burn yourself seriously touching them.
- Do not put fingers or any objects inside rotating and moving parts, as this may cause damage or serious injury.
- Always turn on your transmitter before you turn on the receiver in the car. Always turn off the receiver before turning your transmitter off.
- Keep the wheels of the model off the ground when checking the operation of the radio equipment.

**TABLE OF CONTENTS**

Specifications.....	3	Setting the Gear Mesh.....	9
Components .....	4	Initial Setup.....	9
Charging Warnings .....	4	Binding .....	9
Charging the Vehicle Battery .....	4	Maintenance .....	10
Removing the Vehicle Body .....	5	Troubleshooting Guide .....	10
Installing Transmitter Batteries .....	5	Limited Warranty .....	10
Transmitter Controls.....	6	Warranty and Service Contact Information .....	11
Installing the Vehicle Battery.....	6	FCC Information.....	12
Getting Started.....	7	IC Information.....	12
Installing the Vehicle Body .....	7	Compliance Information For The European Union .....	12
Operation.....	8	Parts Diagram.....	47-49
When You Are Finished.....	8	Parts List.....	50

## WATER-RESISTANT VEHICLE WITH WATERPROOF ELECTRONICS

Your new Horizon Hobby vehicle has been designed and built with a combination of waterproof and water-resistant components to allow you to operate the product in many “wet conditions”, including puddles, creeks, wet grass, snow and even rain.

While the entire vehicle is highly water-resistant, it is not completely waterproof and your vehicle should NOT be treated like a submarine. The various electronic components used in the vehicle, such as the Electronic Speed Control (ESC), servo(s) and receiver are waterproof, however, most of the mechanical components are water-resistant and should not be submerged.

Metal parts, including the bearings, hinge pins, screws and nuts, as well as the contacts in the electrical cables, will be susceptible to corrosion if additional maintenance is not performed after running in wet conditions. To maximize the long-term performance of your vehicle and to keep the warranty intact, the procedures described in the “Wet Conditions Maintenance” section below must be performed regularly if you choose to run in wet conditions. If you are not willing to perform the additional care and maintenance required, then you should not operate the vehicle in those conditions.



**CAUTION:** Failure to exercise caution while using this product and complying with the following precautions could result in product malfunction and/or void the warranty.

### General Precautions

- Read through the wet conditions maintenance procedures and make sure that you have all the tools you will need to properly maintain your vehicle.
- Not all batteries can be used in wet conditions. Consult the battery manufacturer before use. Caution should be taken when using Li-Po batteries in wet conditions.
- Most transmitters are not water-resistant. Consult your transmitter’s manual or the manufacturer before operation.
- Never operate your transmitter or vehicle where lightning may be present.
- Do not operate your vehicle where it could come in contact with salt water (ocean water or water on salt-covered roads), contaminated or polluted water. Salt water is very conductive and highly corrosive, so use caution.
- Even minimal water contact can reduce the life of your motor if it has not been certified as water-resistant or waterproof. If the motor becomes excessively wet, apply very light throttle until the water is mostly removed from the motor. Running a wet motor at high speeds may rapidly damage the motor.

- Driving in wet conditions can reduce the life of the motor. The additional resistance of operating in water causes excess strain. Alter the gear ratio by using a smaller pinion or larger spur gear. This will increase torque (and motor life) when running in mud, deeper puddles, or any wet conditions that will increase the load on the motor for an extended period of time.

### Wet Conditions Maintenance

- Drain any water that has collected in the tires by spinning them at high speed. With the body removed, place the vehicle upside down and pull full throttle for a few short bursts until the water has been removed.



**CAUTION:** Always keep hands, fingers, tools and any loose or hanging objects away from rotating parts when performing the above drying technique.

- Remove the battery pack(s) and dry the contacts. If you have an air compressor or a can of compressed air, blow out any water that may be inside the recessed connector housing.
- Remove the tires/wheels from the vehicle and gently rinse the mud and dirt off with a garden hose. Avoid rinsing the bearings and transmission.

**NOTICE:** Never use a pressure washer to clean your vehicle.

- Use an air compressor or a can of compressed air to dry the vehicle and help remove any water that may have gotten into small crevices or corners.
- Spray the bearings, drive train, fasteners and other metal parts with a water-displacing light oil or lubricant. Do not spray the motor.
- Let the vehicle air dry before you store it. Water (and oil) may continue to drip for a few hours.
- Increase the frequency of disassembly, inspection and lubrication of the following:
  - Front and rear axle hub assembly bearings.
  - All transmission cases, gears and differentials.
  - Motor—clean with an aerosol motor cleaner and re-oil the bushings with lightweight motor oil.

## SPECIFICATIONS

### Transmitter

Frequency	2.4GHz
Battery	AA x 4

### Servo

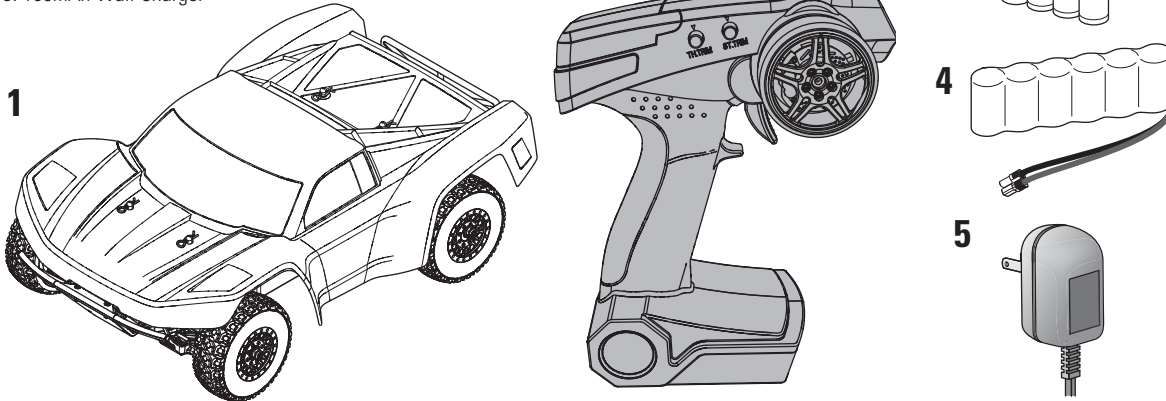
Power Supply	4.8V-6V
Output Torque	41.7 oz-in @6.0V (3.0 kg-cm) 34.7 oz-in @4.8V (2.5 kg-cm)
Operating Speed	0.12 Sec/60° @6.0V 0.14 Sec/60° @4.8V
Size	28.19 (L) x 12.8 (W) x 27.0mm (H)

### Electronic Speed Control (ESC)

Input Voltage	6V-7.4V
Electric Capacity (FET)	Forward 20A/160A
Electric Capacity (FET)	Reverse 20A/160A
PWM Frequency	1kHz
BEC Voltage	5V/1A
Size	32.70mm (L) x 33mm (W) x 21mm (H)
Weight	27.4 g

## COMPONENTS

1. ECX® Torment™ 1/18-scale 4WD Short Course Truck
2. Transmitter
3. AA Batteries (4)
4. 7.2V 900mAh Ni-MH Battery
5. 100mAh Wall Charger



## CHARGING WARNINGS



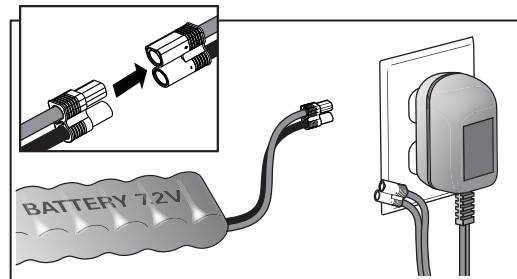
**WARNING:** Failure to exercise caution while using this product and comply with the following warnings could result in product malfunction, electrical issues, excessive heat, FIRE, and ultimately injury and property damage.

- Read all safety precautions and literature prior to use of this product.
- Never leave the battery and charger unattended during use.
- Never allow children under 14 years of age to charge battery packs.
- Never attempt to charge dead or damaged batteries.
- Never charge a battery if the cable has been pinched or shorted.
- Never allow batteries or charger to come into contact with moisture at any time.
- Never charge batteries in extremely hot or cold places (recommended between 50–80°F (10–26°C)) or place in direct sunlight.
- Always use only Ni-MH rechargeable batteries. This charger cannot charge batteries such as “heavy duty”, “alkaline”, “mercury” or “lithium” battery.
- Always connect to the charger correctly.
- Always disconnect the battery and charger after charging and let them cool between charges.
- Always inspect the battery before charging.
- Always terminate all processes and contact Horizon Hobby if the product malfunctions.
- Always make sure you know the specifications of the battery to be charged or discharged to ensure it meets the requirements of this charger.
- Always constantly monitor the temperature of the battery pack while charging.
- Always end the charging process if the charger or battery becomes hot to the touch or starts to change form during the charge process.
- Always charge in a well ventilated area.

## CHARGING THE VEHICLE BATTERY

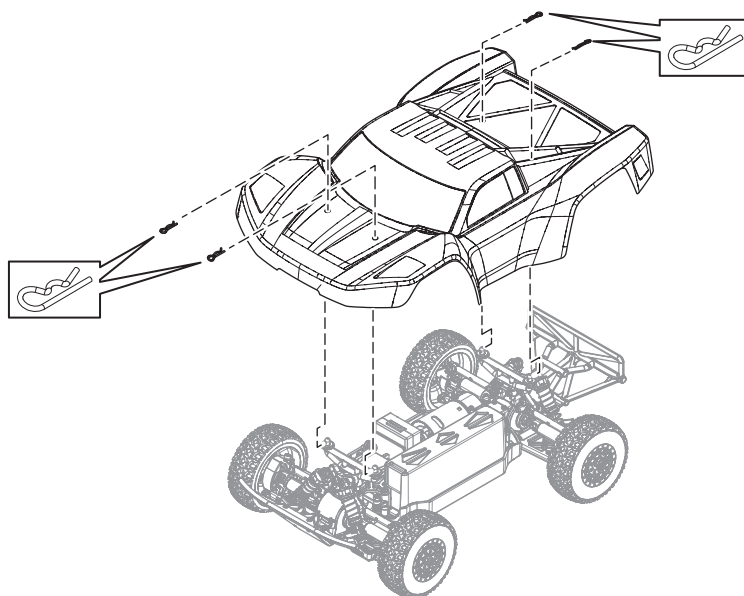
1. Connect the battery pack to the charger.
2. Connect the charger to an AC power source.
3. Allow the battery pack to charge for 9 hours.

**NOTICE:** The vehicle battery charger produces 100 milliamps per hour. Divide the battery capacity (mAh) on the label by 100 to determine how long the battery needs to charge. For example, a 900mAh battery requires 9 hours to charge.

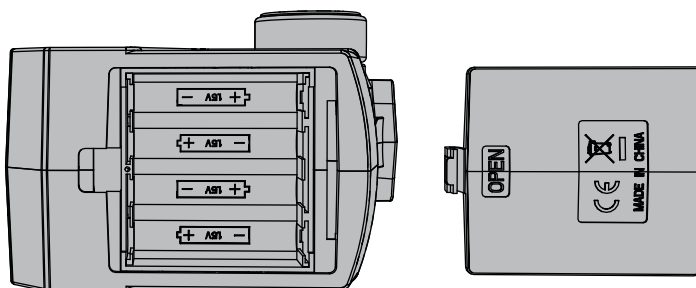




## REMOVING THE VEHICLE BODY



## INSTALLING TRANSMITTER BATTERIES



1. Slide the panel open on the bottom of the transmitter.
2. Obey the battery plus (+) and minus (-) diagram in the transmitter to install 4 AA batteries.
3. Slide the panel closed.

We recommend using only alkaline AA batteries in the transmitter, however, it is possible to use rechargeable Ni-MH batteries.





**CAUTION:** If using rechargeable batteries, charge only rechargeable batteries. Charging non-rechargeable batteries may cause the batteries to burst, resulting in injury to persons and/or damage to property.

### TRANSMITTER BATTERY SAFETY PRECAUTIONS


- Never install damaged batteries.
- Never install batteries of mixed types or of different ages in the transmitter.
- Always remove exhausted batteries.
- Always remove batteries before storing the transmitter.
- Low battery power can result in loss of control of the RC vehicle.

**TRANSMITTER CONTROLS**


**Battery Level Indicator**

-  Solid Red and Green: Battery voltage is good (above 4V).
-  Solid Red: Battery voltage is critically low (below 4V). Replace transmitter batteries.


**Throttle Dual Rate**

-  Adjusts the maximum amount throttle the vehicle can be given


**Steering Rate**

-  Adjusts the amount the front wheels move when the steering wheel is turned left or right

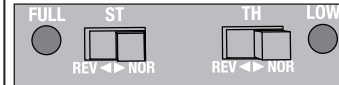
**Throttle Trim**

-  Adjusts the neutral point of the electronic speed control

**Steering Trim**

-  Adjust to make the vehicle drive straight with no input at the steering wheel

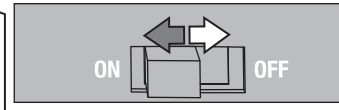
**Reverse Switch**



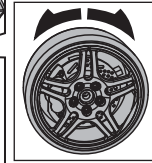
Allows you to change the direction of steering (ST) and throttle (TH) controls. (The default setting for steering and throttle is "NOR")

**Power Switch**

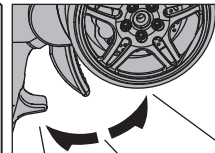
Power on or off the transmitter

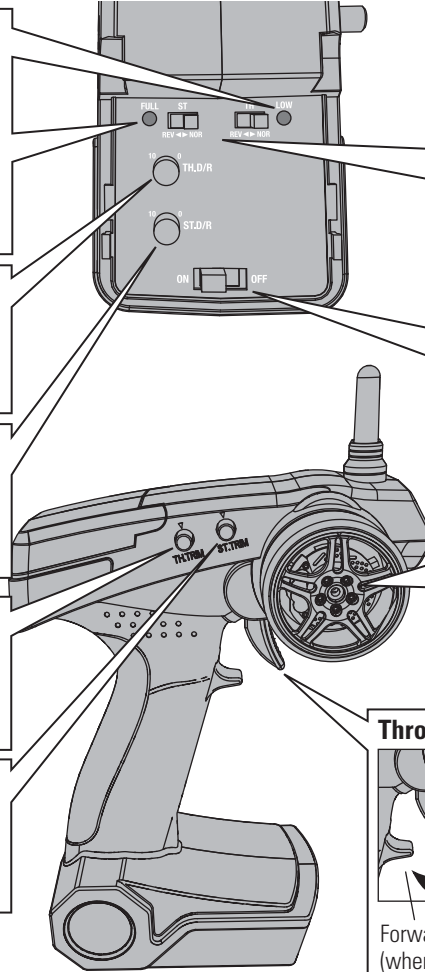


**Steering Wheel**

-  Control steering. Right and Left steering with ST switch on NOR (See Reverse Switch)

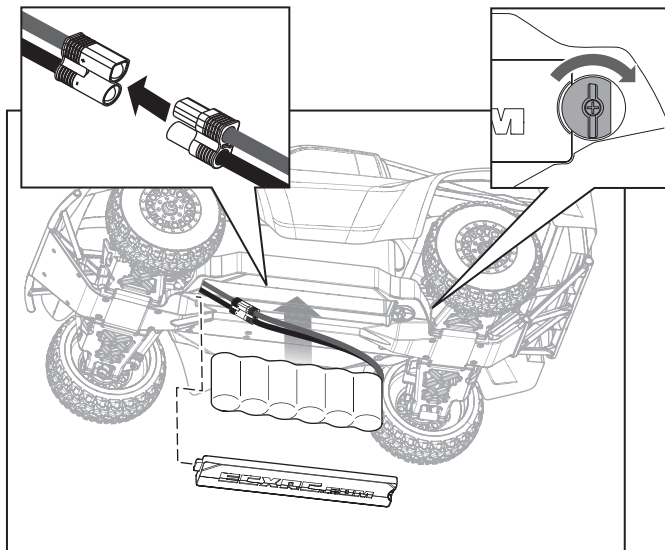
**Throttle Trigger**

-  Controls power to the motor for forward or reverse (See TH reverse switch)
- Reverse (when TH reverse switch on NOR)
- Forward (when TH reverse switch on NOR)
- Stop



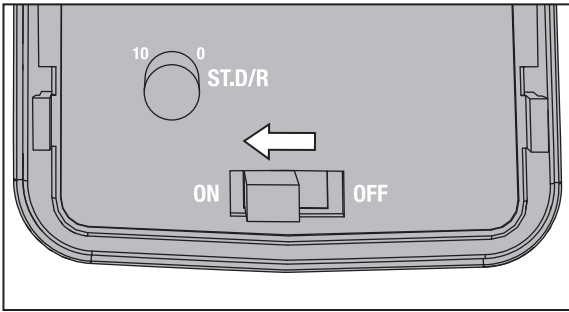
**INSTALLING THE VEHICLE BATTERY**

1. Turn the battery door latch counter-clockwise to release the battery door.
2. Remove the battery door from the vehicle.
3. Connect the battery to the Electronic Speed Control (ESC) /Receiver unit connector within the battery compartment.
4. Install the vehicle battery pack as shown.
5. Re-install the battery door.
6. Turn the battery door latch clockwise to secure the door.

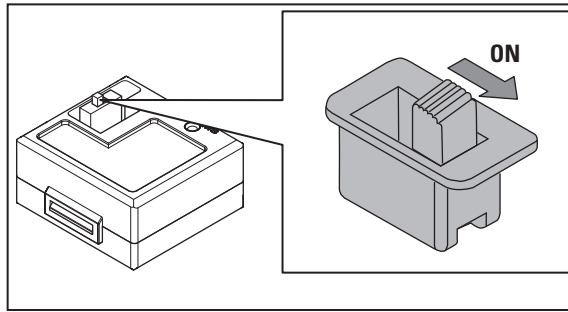


### GETTING STARTED

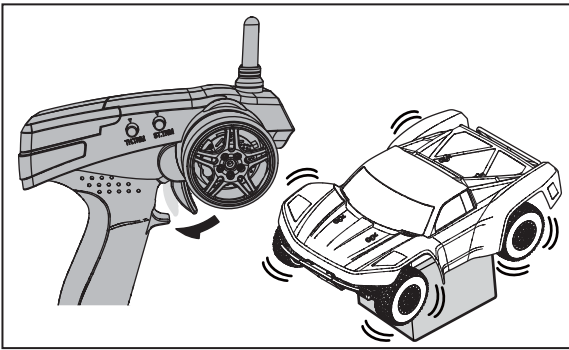
1. Power on the transmitter.



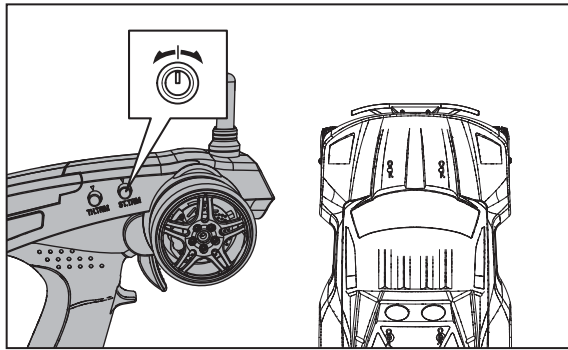
2. Connect the battery to the Electronic Speed Control (ESC) / Receiver unit and power on the vehicle.



3. Do a test of the transmitter's control of the vehicle with the vehicle's wheels off the ground.

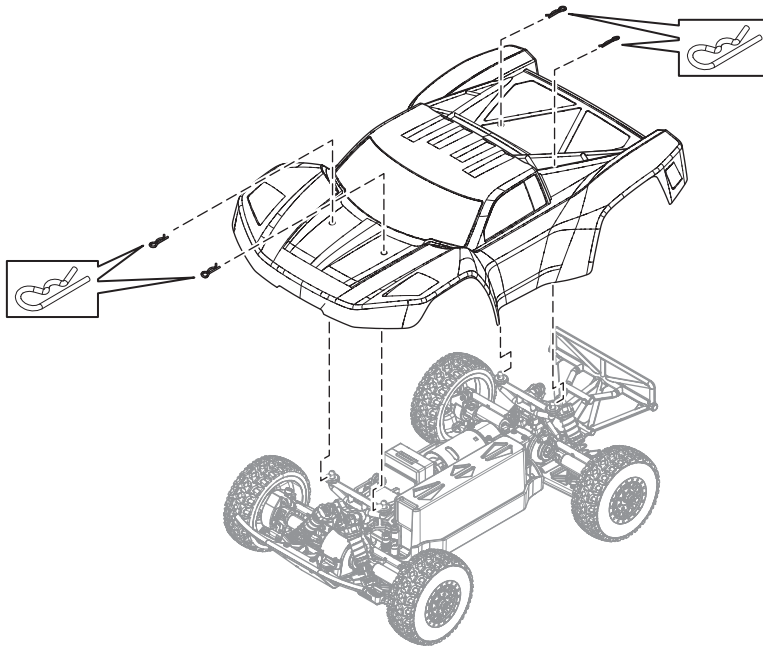


4. Start driving slowly. If the wheels are not straight, adjust the steering trim dial on the transmitter.



**TIP:** Seat the motor brushes by driving smoothly on a flat surface during use of the first battery charge. Properly seating the motor brushes will increase the life and performance of the motor.

### INSTALLING THE VEHICLE BODY



## OPERATION

- ALWAYS turn on your transmitter before you turn on the receiver in the vehicle. Always turn off the receiver before turning your transmitter off.
- ALWAYS operate your vehicle in a wide open area. Operating the vehicle in a small space or indoors can cause overheating at low speeds. Operating at low speed increases heat in the electronic speed control (ESC). Overheating can damage the vehicle and failure may result.

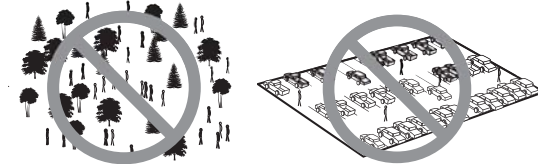
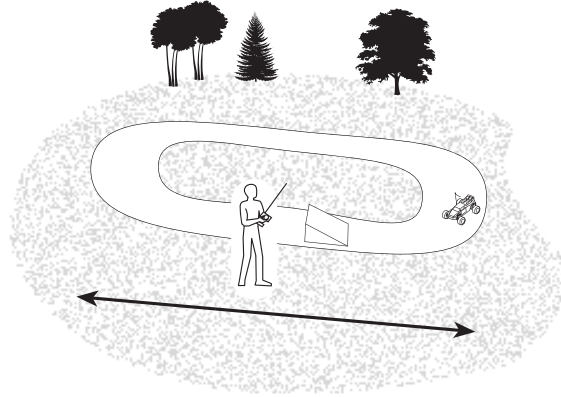
### Steering Dual Rate

- If the vehicle turns too sharply and/or spins out easily, reduce the steering dual rate (turn the knob counterclockwise).
- For sharper or additional steering, increase the steering dual rate (turn the knob clockwise).

### Throttle Operation

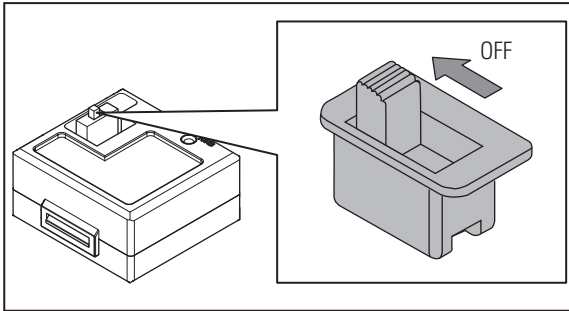
- Pull the transmitter trigger to increase throttle.
- Push the trigger to apply brake or reverse.

**IMPORTANT:** The slower the vehicle is moving, the quicker it will change from forward to reverse.

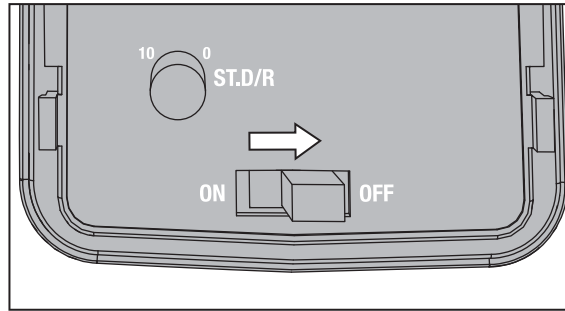


## WHEN YOU ARE FINISHED

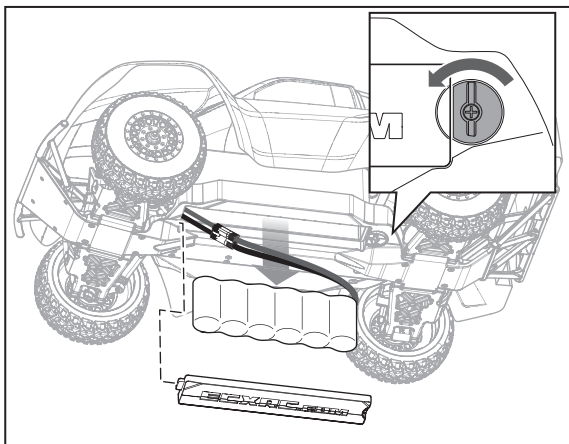
1. Power off the vehicle.



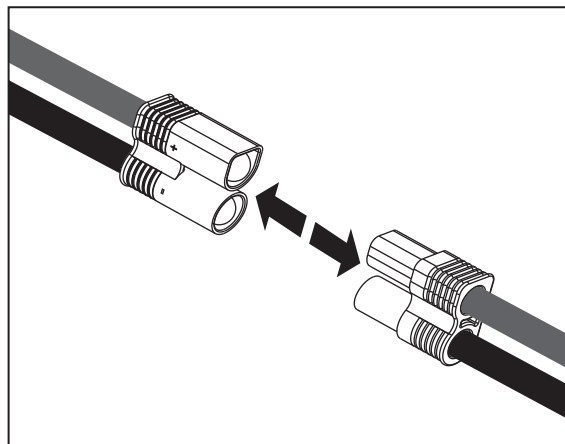
2. Power off the transmitter.



3. Remove the battery from the vehicle.



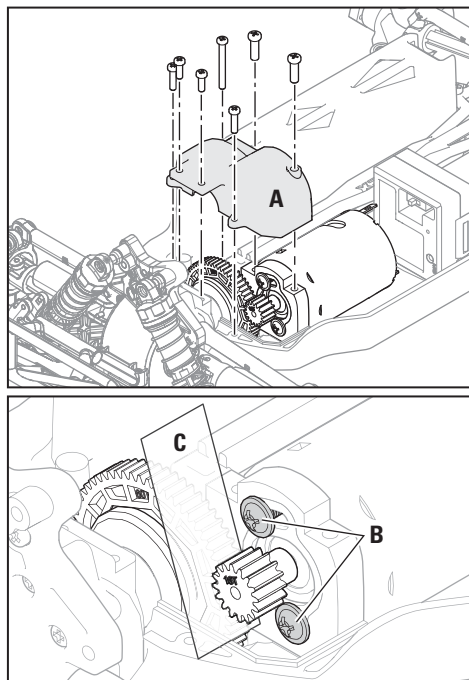
4. Disconnect the battery from the ESC/Receiver unit.



## SETTING THE GEAR MESH

The gear mesh has already been set at the factory. Setting the gear mesh is only necessary when changing motors or gears. You must remove the vehicle's gear cover (A) to make this adjustment. Proper gear mesh (how the gear teeth meet) is important to the performance of the vehicle. When the gear mesh is too loose, the spur gear could be damaged by the pinion gear of the motor. If the mesh is too tight, speed could be limited and the motor and ESC will overheat. Set the gear mesh by following these simple steps:

1. Remove 7 screws to remove the gear cover (A).
2. Loosen the 2 motor screws (B).
3. Put a small piece of paper (C) between the pinion and spur gears.
4. Push the gears together while tightening the motor screws.
5. Rotate the gears to remove the paper. The gearing should move a small amount.
6. Reinstall the gear cover.



## INITIAL SETUP

### MOTOR CARE

- Seat the motor brushes by driving smoothly on a flat surface during use of the first battery charge.
- Prolong motor life by preventing overheating conditions. Undue motor wear results from frequent turns, stops and starts, pushing objects, driving in deep sand and tall grass, and driving continuously up hill. Not allowing motor to cool between runs can quickly diminish the performance of your vehicle. Allow adequate time for motor to cool to ambient temperature between runs for best vehicle performance.
- Over-temperature protection is installed on the ESC to prevent circuit damage, but cannot protect the motor from driving against heavy resistance.

### RIDE HEIGHT ADJUSTMENT

Ride height is an adjustment that affects the way the vehicle jumps, turns and goes over bumps. Drop one end of the vehicle from approximately 3 inches (75 mm) in height onto a flat surface. When dropping the front of the vehicle, after the vehicle settles, make sure the front arms are equal and parallel to the flat surface. Do the same with the rear to make sure both arms are parallel with the flat surface. To adjust your ride height, either add or remove spring clips to achieve the desired ride height.

Lower the front ride height to increase steering. Lower the rear ride height to increase traction but decrease steering.

## BINDING

### FAILSAFE

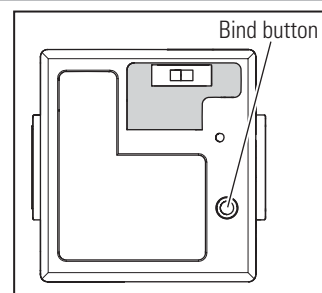
In the unlikely event that the radio connection is lost during use (possibly due to low transmitter batteries or distance between the receiver and transmitter), the receiver will hold the steering at the last command with no throttle.

If the receiver is powered on before powering on the transmitter, the receiver will enter this failsafe mode. When the transmitter is powered on, normal control is resumed.

Binding is the process of programming the receiver to recognize the GUID (Globally Unique Identifier) code of a single specific transmitter. The included transmitter and receiver are bound at the factory. If you need to rebind, follow the instructions below.

1. Power off the transmitter and ESC.
2. Connect a fully charged battery pack to the ESC.

3. Press and hold the bind button while powering up the ESC. After 2 seconds the ESC will be in bind mode.
4. Release the bind button and power on transmitter.
5. Binding is complete when you hear three beeps from the ESC.



You must rebind when binding the receiver to a different transmitter.

**NOTICE:** Do not attempt to bind the transmitter and receiver if there are other compatible transmitters in bind mode within 400 feet. Doing so may result in unexpected binding.

## MAINTENANCE

Your ECX 1:18 Torment 4WD Short Course Truck needs periodic maintenance and cleaning to keep performing at its optimal level.

After each run:

1. Look over your vehicle to make sure there is no physical damage that can impede the operation of your vehicle, such as broken parts or tires that may have come unglued and need repair.
2. If there are no defects or broken parts that need to be repaired, completely wipe down the vehicle and body using paper towels or shop towels. In hard to reach places, use a toothbrush or a small brush to remove dirt or debris out of the small areas that cannot be removed with a towel.
3. Screws can come loose over time and need to be retightened. For screws fastening into plastic parts, make sure they fit snugly but are not over tightened, which could cause the plastic to strip out.

4. If you plan to store your vehicle for more than a week, it is a good idea to remove the batteries from the radio and vehicle to prevent any unexpected damage, such as corrosion, that can result in costly repairs.

**NOTICE:** A small amount of current is constantly pulled from the battery when it is plugged in, even with the power switch turned to OFF. Always unplug your vehicle's battery from the ESC when not in use to prevent it from fully discharging.

5. Perform any other needed repairs to parts that may have broken off the chassis. Driving a damaged vehicle will result in costly and possibly irreparable damage to the vehicle.

## TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Possible Cause	Solution
Short Run Time	Vehicle batteries damaged/low voltage	Charge the vehicle battery pack
	Motor dirty or brushes worn	Check/clean/replace the motor
Sluggish Action	Motor dirty or brushes worn	Check/clean/replace the motor
	Bind in drivetrain	Clean/adjust the gear mesh between the spur and pinion gears
	Vehicle batteries have low voltage	Charge the vehicle battery pack
Controls Reversed	ST. REV or TH. REV	Change switch position on the transmitter
Motor/ESC overheat	Bind in drivetrain	Clean/adjust the gear mesh between the spur and pinion gears
Doesn't Operate	Transmitter batteries low	Replace/recharge
	Transmitter powered off	Power On
	ESC powered off	Power On
	AA batteries have low voltage	Charge or replace the vehicle battery pack
Poor Range	Transmitter batteries low	Replace/recharge
	Transmitter antenna is damaged or loose	Check/tighten
	Receiver antenna damaged	Check/repair/replace

## LIMITED WARRANTY

### What this Warranty Covers

Horizon Hobby, LLC (Horizon) warrants to the original purchaser that the product purchased (the "Product") will be free from defects in materials and workmanship at the date of purchase.

### What is Not Covered

This warranty is not transferable and does not cover (i) cosmetic damage, (ii) damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or due to improper use, installation, operation or maintenance, (iii) modification of or to any part of the Product, (iv) attempted service by anyone other than a Horizon Hobby authorized service center, (v) Product not purchased from an authorized Horizon dealer, or (vi) Product not compliant with applicable technical regulations.

OTHER THAN THE EXPRESS WARRANTY ABOVE, HORIZON MAKES NO OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION, AND HEREBY DISCLAIMS ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE PURCHASER ACKNOWLEDGES THAT

THEY ALONE HAVE DETERMINED THAT THE PRODUCT WILL SUITABLY MEET THE REQUIREMENTS OF THE PURCHASER'S INTENDED USE.

### Purchaser's Remedy

Horizon's sole obligation and purchaser's sole and exclusive remedy shall be that Horizon will, at its option, either (i) service, or (ii) replace, any Product determined by Horizon to be defective. Horizon reserves the right to inspect any and all Product(s) involved in a warranty claim. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon. Proof of purchase is required for all warranty claims. SERVICE OR REPLACEMENT AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY IS THE PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY.

### Limitation of Liability

HORIZON SHALL NOT BE LIABLE FOR SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, LOSS OF PROFITS OR PRODUCTION OR COMMERCIAL LOSS IN ANY WAY, REGARDLESS OF WHETHER SUCH CLAIM IS BASED IN CONTRACT, WARRANTY, TORT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER



THEORY OF LIABILITY, EVEN IF HORIZON HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. Further, in no event shall the liability of Horizon exceed the individual price of the Product on which liability is asserted. As Horizon has no control over use, setup, final assembly, modification or misuse, no liability shall be assumed nor accepted for any resulting damage or injury. By the act of use, setup or assembly, the user accepts all resulting liability. If you as the purchaser or user are not prepared to accept the liability associated with the use of the Product, purchaser is advised to return the Product immediately in new and unused condition to the place of purchase.

#### Law

These terms are governed by Illinois law (without regard to conflict of law principals). This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Horizon reserves the right to change or modify this warranty at any time without notice.

#### WARRANTY SERVICES

##### Questions, Assistance, and Services

Your local hobby store and/or place of purchase cannot provide warranty support or service. Once assembly, setup or use of the Product has been started, you must contact your local distributor or Horizon directly. This will enable Horizon to better answer your questions and service you in the event that you may need any assistance. For questions or assistance, please visit our website at [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com), submit a Product Support Inquiry, or call the toll free telephone number referenced in the Warranty and Service Contact Information section to speak with a Product Support representative.

##### Inspection or Services

If this Product needs to be inspected or serviced and is compliant in the country you live and use the Product in, please use the Horizon Online Service Request submission process found on our website or call Horizon to obtain a Return Merchandise Authorization (RMA) number. Pack the Product securely using a shipping carton. Please note that original boxes may be included, but are not designed to withstand the rigors of shipping without additional protection. Ship via a carrier that provides tracking and insurance for lost or damaged parcels, as Horizon is not responsible for merchandise until it arrives and is accepted at our facility. An Online Service Request is available at [http://www.horizonhobby.com/content/\\_service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center). If you do not have internet access, please contact Horizon Product Support to obtain a RMA number along with instructions

for submitting your product for service. When calling Horizon, you will be asked to provide your complete name, street address, email address and phone number where you can be reached during business hours. When sending product into Horizon, please include your RMA number, a list of the included items, and a brief summary of the problem. A copy of your original sales receipt must be included for warranty consideration. Be sure your name, address, and RMA number are clearly written on the outside of the shipping carton.

**NOTICE:** Do not ship LiPo batteries to Horizon. If you have any issue with a LiPo battery, please contact the appropriate Horizon Product Support office.

#### Warranty Requirements

**For Warranty consideration, you must include your original sales receipt verifying the proof-of-purchase date.**

Provided warranty conditions have been met, your Product will be serviced or replaced free of charge. Service or replacement decisions are at the sole discretion of Horizon.

#### Non-Warranty Service

**Should your service not be covered by warranty, service will be completed and payment will be required without notification or estimate of the expense unless the expense exceeds 50% of the retail purchase cost.** By submitting the item for service you are agreeing to payment of the service without notification. Service estimates are available upon request. You must include this request with your item submitted for service. Non-warranty service estimates will be billed a minimum of ½ hour of labor. In addition you will be billed for return freight. Horizon accepts money orders and cashier's checks, as well as Visa, MasterCard, American Express, and Discover cards. By submitting any item to Horizon for service, you are agreeing to Horizon's Terms and Conditions found on our website [http://www.horizonhobby.com/content/\\_service-center\\_render-service-center](http://www.horizonhobby.com/content/_service-center_render-service-center).

**ATTENTION: Horizon service is limited to Product compliant in the country of use and ownership. If received, a non-compliant Product will not be serviced. Further, the sender will be responsible for arranging return shipment of the un-serviced Product, through a carrier of the sender's choice and at the sender's expense. Horizon will hold non-compliant Product for a period of 60 days from notification, after which it will be discarded.**

### WARRANTY AND SERVICE CONTACT INFORMATION

Country of Purchase	Horizon Hobby	Contact Information	Address
United States of America	Horizon Service Center (Repairs and Repair Requests)	<a href="http://servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/">servicecenter.horizonhobby.com/RequestForm/</a>	4105 Fieldstone Rd Champaign, Illinois, 61822 USA
	Horizon Product Support (Product Technical Assistance)	<a href="http://www.quickbase.com/db/bghj7ey8c?a=GenNewRecord">www.quickbase.com/db/bghj7ey8c?a=GenNewRecord</a> 888-959-2306	
	Sales	<a href="mailto:sales@horizonhobby.com">sales@horizonhobby.com</a> 888-959-2306	
United Kingdom	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby Limited	<a href="mailto:sales@horizonhobby.co.uk">sales@horizonhobby.co.uk</a> +44 (0) 1279 641 097	Units 1-4 , Ployters Rd, Staple Tye Harlow, Essex, CM18 7NS, United Kingdom
Germany	Horizon Technischer Service	<a href="mailto:service@horizonhobby.de">service@horizonhobby.de</a> +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH		
France	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby SAS	<a href="mailto:infofrance@horizonhobby.com">infofrance@horizonhobby.com</a> +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France
China	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby – China	<a href="mailto:info@horizonhobby.com.cn">info@horizonhobby.com.cn</a> +86 (021) 5180 9868	Room 506, No. 97 Changshou Rd. Shanghai, China 200060

## FCC INFORMATION

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.



**CAUTION:** Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This product contains a radio transmitter with wireless technology which has been tested and found to be compliant with the applicable regulations governing a radio transmitter in the 2.400GHz to 2.4835GHz frequency range.

## IC INFORMATION

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

## COMPLIANCE INFORMATION FOR THE EUROPEAN UNION

### Declaration of Conformity

(in accordance with ISO/IEC 17050-1)  
No. HH2014083106U2

Product(s): Torment 1/18th 4WD SCT RTR  
Item Number(s): ECX010011  
Equipment class: 1

The object of declaration described above is in conformity with the requirements of the specifications listed below, following the provisions of the European R&TTE Directive 1999/5/EC, EMC Directive 2004/108/EC and LVD Directive 2006/95/EC:

**EN 300 440-1 V1.6.1**

**EN 300 440-2 V1.4.1**

**EN 301 489-1 V1.9.2: 2012**

**EN 301 489-3 V1.6.1**

**EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011**

**EN55022:2010 + AC:2011**

**EN55024:2010**

**EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009**

**EN61000-3-3:2008**



Signed for and on behalf of:  
Horizon Hobby, LLC  
Champaign, IL USA  
October 8, 2014

**Mike Dunne**  
Executive Vice President Product Divisions  
Horizon Hobby, LLC

### Instructions for disposal of WEEE by users in the European Union



This product must not be disposed of with other waste. Instead, it is the user's responsibility to dispose of their waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or where you purchased the product.

**HINWEIS**

Alle Anweisungen, Garantien und dazugehörigen Dokumente können ohne Ankündigung von Horizon Hobby, LLC geändert werden. Eine aktuelle Version ersehen Sie bitte im Support Feld unter: <http://www.horizonhobby.com>.

**ERKLÄRUNG DER BEGRIFFE:**

Begriffe werden in der gesamten Produktliteratur verwendet, um auf unterschiedlich hohe Gefahrenrisiken beim Betrieb dieses Produkts hinzuweisen:

**HINWEIS:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, können sich möglicherweise Sachschäden UND geringe oder keine Gefahr von Verletzungen ergeben.

**ACHTUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden UND die Gefahr von schweren Verletzungen.

**WARNUNG:** Wenn diese Verfahren nicht korrekt befolgt werden, ergeben sich wahrscheinlich Sachschäden, Kollateralschäden und schwere Verletzungen ODER mit hoher Wahrscheinlichkeit oberflächliche Verletzungen.



**WARNUNG:** Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor dem Betrieb mit den Produktfunktionen vertraut zu machen. Wird das Produkt nicht korrekt betrieben, kann dies zu Schäden am Produkt oder persönlichem Eigentum führen oder schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hochentwickeltes Hobby-Produkt. Es muss mit Vorsicht und gesundem Menschenverstand betrieben werden und benötigt gewisse mechanische Grundfähigkeiten. Wird dieses Produkt nicht auf eine sichere und verantwortungsvolle Weise betrieben, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderen Sachwerten führen. Verwenden Sie das Produkt nicht mit inkompatiblen Komponenten oder verändern es in jedweder Art ausserhalb der von Horizon Hobby, LLC vorgegebenen Anweisungen. Diese Bedienungsanleitung enthält Anweisungen für Sicherheit, Betrieb und Wartung. Es ist unbedingt notwendig, vor Zusammenbau, Einrichtung oder Verwendung alle Anweisungen und Warnhinweise im Handbuch zu lesen und zu befolgen, damit es bestimmungsgemäß betrieben werden kann und Schäden oder schwere Verletzungen vermieden werden.

**Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.**

**Sicherheitshinweise und Warnungen**

Als Nutzer dieses Produktes, sind Sie allein verantwortlich, es in einer Art und Weise zu benutzen, die eine eigene Gefährdung und die anderer oder Beschädigung an anderem Eigentum ausschließt.

Das Modell ist ferngesteuert und anfällig für bestimmte äußere Einflüsse. Diese Einflüsse können zum vorübergehenden Verlust der Steuerfähigkeit führen, so dass es immer sinnvoll ist genügend Sicherheitsabstand in alle Richtungen um das Modell zu haben.

- Fahren Sie das Modell nie mit fast leeren oder schwachen Senderbatterien.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländen, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Fahren Sie Ihr Modell nicht auf der Straße oder belebten Plätzen.
- Beachten Sie vorsichtig alle Hinweise und Warnungen für das Modell und allen dazu gehörigen Equipment.
- Halten Sie alle Chemikalien, Kleinteile und elektrische

Bauteile aus der Reichweite von Kindern.

- Lecken Sie niemals an Teilen von Ihrem Modell oder nehmen diese in den Mund, da diese Sie ernsthaft verletzen oder töten können.
- Seien Sie immer aufmerksam wenn Sie Werkzeug oder scharfe Instrumente verwenden.
- Seien Sie bei dem Bau vorsichtig, da einige Teile scharfe Kanten haben könnten.
- Fassen Sie bitte unmittelbar nach dem Betrieb nicht den Motor, Regler oder Akku an, da diese Teile sich sehr erwärmen können und Sie sich bei dem berühren ernsthaft verbrennen können.
- Fassen Sie nicht in drehende oder sich bewegende Teile, da sich ernsthaft dabei verletzen können.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender ein, bevor Sie den Empfänger im Fahrzeug einschalten.
- Stellen Sie das Fahrzeug mit den Rädern nicht auf den Boden, wenn Sie die Funktionen überprüfen.

**INHALTSVERZEICHNIS**

Spezifikationen.....	14	Nach dem Fahren .....	19
Komponenten .....	15	Einstellen des Zahnflankenspiels.....	20
Warnungen zum Laden der Akkus .....	15	Anfangs Setup.....	20
Laden des Fahrzeugakkus .....	15	Binden .....	20
Abnehmen der Karosserie.....	16	Wartung .....	21
Einsetzen der Senderbatterien.....	16	Problemlösung.....	21
Senderkontrollen.....	17	Garantie und Serviceinformationen.....	22
Einsetzen des Fahrzeugakkus.....	17	Garantie und Service Kontaktinformationen .....	23
Zum Starten.....	18	Rechtliche Informationen für die EU.....	23
Aufsetzen der Karosserie.....	18	Explosionszeichnung .....	47-49
Betrieb.....	19	Teilleiste.....	50

## WASSERFESTES FAHRZEUG MIT SPRITZWASSERGE SCHÜTZER ELEKTRONIK

Ihr neues Horizon Hobby Fahrzeug wurde mit einer Kombination von wasserfesten und spritzwassergeschützten Komponenten ausgestattet, die den Betrieb des Fahrzeuges unter nassen Bedingungen inklusive Pfützen, Bächen, nassem Gras, Schnee oder sogar Regen ermöglichen.

Obwohl das Fahrzeug sehr wasserfest ausgelegt ist, ist es nicht vollständig wasserdicht und sollte NICHT wie ein U-Boot behandelt werden. Die verschiedenen elektronischen Komponenten wie der elektronische Fahrtregler (ESC), die Servos und Empfänger sind wasserdicht, die meisten mechanischen Komponenten sind nur wasserbeständig und sollten daher nicht untergetaucht werden.

Metallteile, inklusive Lager, Bolzen Schrauben und Muttern wie auch die Kontakte in den elektrischen Kabeln sind für Korrosion anfällig wenn nicht zusätzliche Wartung nach jedem Betrieb in feuchter / nasser Umgebung erfolgt. Um die Langzeitleistung und die Garantie ihres Fahrzeuges zu erhalten müssen Sie die Wartung wie in der Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung beschrieben durchführen. Sollten Sie diese zusätzliche Wartung nicht ausführen wollen, dürfen Sie ihr Fahrzeug unter diesen Bedingungen nicht betreiben.



**ACHTUNG:** Unaufmerksamkeit während des Betriebes des Produktes in Zusammenhang mit den folgenden Sicherheitshinweisen kann zu Fehlfunktionen und dem Verlust der Garantie führen.

### Allgemeine Sicherheitshinweise

- Bitte lesen Sie sich die Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung sorgfältig durch und stellen sicher, dass Sie alle Werkzeuge für eine Wartung des Fahrzeuges haben.
- Sie können nicht alle Akkutypen für Fahrten in nasser Umgebung nutzen. Fragen Sie dazu vor dem Einsatz den Hersteller des Akkus. Verwenden Sie keine LiPo Akkus in nasser Umgebung.
- Die meisten Sender sind nicht wasserfest. Sehen Sie bitte dazu vor Inbetriebnahme in der Bedienungsanleitung ihres Senders nach oder kontaktieren Sie den Hersteller.
- Nehmen Sie niemals den Sender bei Blitzen oder Gewitter in Betrieb.
- Betreiben Sie ihr Fahrzeug nicht an Orten wo es in Kontakt mit Salzwasser oder verschmutzten, belasteten Gewässern kommen kann. Salzwasser ist sehr leitend und stark korrosionsfördernd, sein Sie daher sehr achtsam.
- Schon geringer Wasserkontakt kann den Motor beschädigen wenn er nicht für den Betrieb in Wasser ausgelegt ist. Sollte der Motor nass geworden sein geben Sie etwas Gas bis die meiste Feuchtigkeit vom Motor entfernt ist. Lassen Sie einen nassen

Motor auf hoher Geschwindigkeit laufen wird dieses den Motor sehr schnell beschädigen.

- Fahren in nasser Umgebung kann die Lebenszeit des Motors reduzieren, da dieses den Motor stark beansprucht. Verändern Sie die Untersetzung zu einem kleinerem Ritzel oder größeren Zahnrad. Dieses erhöht das Drehmoment (und verlängert die Motorlebensdauer) bei dem Betrieb in Matsch, tieferen Pfützen oder anderen Bedingungen, die die Last des Motors für einen längeren Zeitraum erhöhen.

### Wartungsanleitung nach Fahrten in nasser Umgebung

- Entfernen Sie das Wasser was sich in den Reifen gesammelt hat mit ein paar Stößen Gas. Nehmen Sie die Karosserie ab, drehen das Auto auf den Kopf und geben dann ein paar Gasstöße bis das Wasser weg ist.



**ACHTUNG:** Halten Sie immer die Hände, Finger, Werkzeuge und andere lose oder hängende Objekte weg von drehenden Teilen wenn Sie diese Technik des Trocknens praktizieren.

- Entfernen Sie die Akkupacks und trocknen die Kontakte. Sollten Sie einen Kompressor oder Druckluft zur Verfügung haben, blasen Sie damit das Wasser aus dem Motorgehäuse.
- Nehmen Sie die Reifen und Felgen vom Fahrzeug ab und spülen vorsichtig Sie mit einem Gartenschlauch ab.

**HINWEIS:** Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger um das Fahrzeug zu reinigen.

- Reinigen Sie das Fahrzeug mit Druckluft aus einem Kompressor oder einer Druckluftflasche und entfernen so das Wasser aus den Spalten und Ecken.
- Sprühen Sie alle Lager, Befestigungen und andere Metallteile mit einem wasserverdrängendem Leichtöl oder Schmiermittel ein. Sprühen Sie nicht den Motor ein.
- Lassen Sie das Fahrzeug vor dem Einlagern vollständig trocknen. Das Abtropfen von Wasser (und Öl) kann durchaus ein paar Stunden dauern.
- Erhöhen Sie die Wartungsintervalle (Demontage, Inspektion und schmieren) von folgenden Komponenten:
  - Vorder- und Hinterachse, Aufnahme und Lager.
  - Alle Antriebswellen Lager, Gehäuse, Getriebe und Differentiale.
  - Motor: reinigen Sie den Motor mit einen Aerosol Reiniger und ölen Sie dann die Lager mit leichtem Motoröl.

## SPEZIFIKATIONEN

### Sender

Frequenz	2.4GHz
Batterien	AA x 4

### Servo

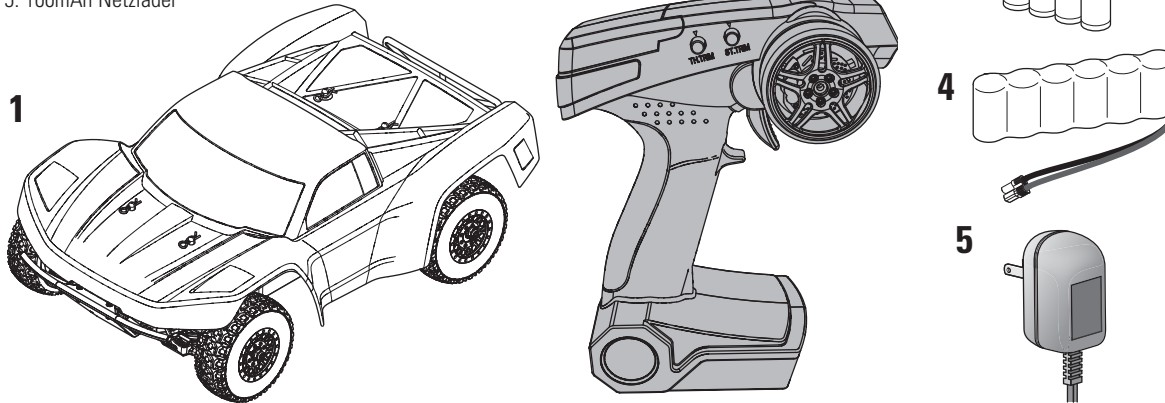
Stromversorgung	4.8V-6V
Drehmoment	3.0 kg-cm @6.0V 2.5 kg-cm @4.8V
Geschwindigkeit	0.12 Sec/60° @6.0V 0.14 Sec/60° @4.8V
Abmessungen	28.19 (L) x 12.8 (W) x 27.0mm (H)

### Elektronischer Fahrtenregler (ESC)

Eingangsspannung	6V-7.4V
Strom (FET)	Vorwärts 20A/160A
Strom (FET)	Rückwärts 20A/160A
PWM Frequenz	1kHz
BEC Spannung	5V/1A
Abmessungen	32.70mm (L) x 33mm (W) x 21mm (H)
Gewicht	27.4 g

## KOMPONENTEN

1. ECX Torment 1/18-scale 4WD Short Course Truck
2. Sender
3. AA Batterien (4)
4. 7.2V 900mAh Ni-MH Akku
5. 100mAh Netzlader



## WARNUNGEN ZUM LADEN DER AKKUS

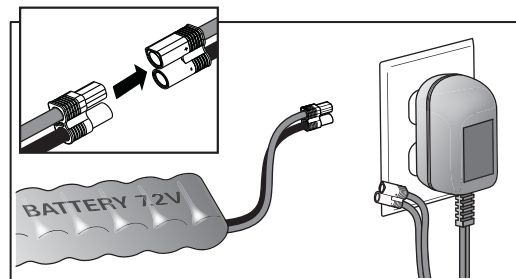
**⚠️ WARNUNG:** Unaufmerksamkeit während des Betriebes des Produktes in Zusammenhang mit den folgenden Sicherheitshinweisen kann zu Fehlfunktionen, elektrischen Problemen, grosser Hitze, FEUER, Körperverletzung und Sachbeschädigung führen.

- Bitte lesen Sie aufmerksam alle Anleitungen und Sicherheitshinweise vor Benutzung dieses Produktes durch.
- Lassen Sie das Ladegerät und Akku niemals unbeaufsichtigt während des Betriebes.
- Lassen Sie niemals Minderjährige ohne direkte Aufsicht Erwachsener Akkus laden.
- Versuchen Sie niemals tiefentladene oder beschädigte Akkus zu laden.
- Laden Sie keine Akkus dessen Kabel beschädigt oder gekürzt sind.
- Lassen Sie zu keiner Zeit Akkus in Kontakt mit Feuchtigkeit kommen.
- Laden Sie keine Akkus in extrem kalten oder heißen Umgebungen oder in direkter Sonneneinstrahlung (empfohlene Umgebungstemperatur 10° - 26°).
- Laden Sie nur wiederaufladbare Akkus. Das Ladegerät kann keine Batterien wie zum Beispiel Heavy Duty, Alkaline oder Zink-Kohle Batterien laden.
- Schließen Sie immer den roten Pluspol (+) und den schwarzen Minuspol (-) korrekt am Ladegerät an.
- Trennen Sie Akku und Ladegerät immer nach dem Laden und lassen Sie das Ladegerät vor dem nächsten Einsatz abkühlen.
- Überprüfen Sie vor dem Laden immer den Akku.
- Beenden Sie bei Fehlfunktionen sofort alle Prozesse und kontaktieren den technischen Service von Horizon Hobby.
- Stellen Sie sicher, dass Sie Akkus stets nach ihren Spezifikationen entsprechend laden, Sie diese kennen und das Ladegerät dafür geeignet ist.
- Überprüfen Sie konstant die Akkutemperatur während des Ladens.
- Beenden Sie sofort den Ladevorgang wenn das Ladegerät oder der Akku zu heiß zum Anfassen wird oder seine Form verändert.
- Laden Sie immer in gut belüfteten Bereichen.

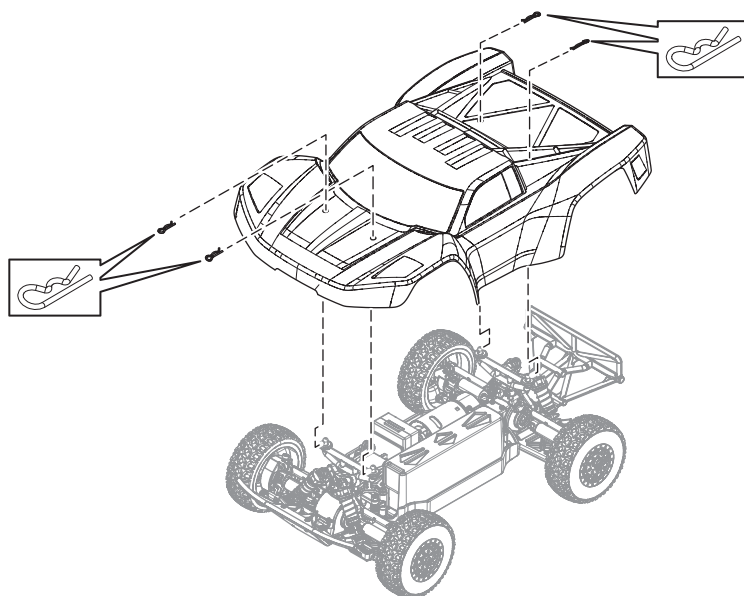
## LADEN DES FAHRZEUGAKKUS

1. Schließen Sie den Akku an dem Ladegerät an.
2. Stecken Sie den Ladestecker in die Netzsteckdose.
3. Lassen Sie den Akku für 9 Stunden laden.

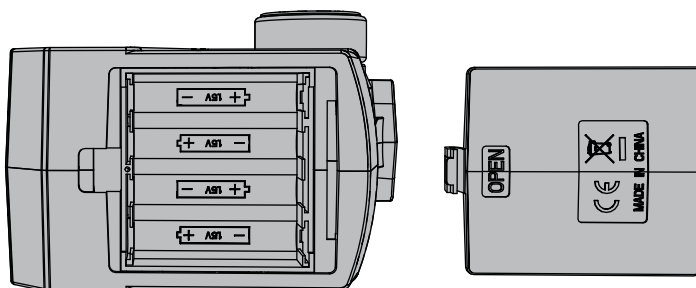
**HINWEIS:** Das Ladegerät für den Fahrzeugakku lädt mit 100 Milliampere per Stunde. Dividieren Sie die auf dem Etikett angegebene Akkukapazität (mAh) durch 100 um zu errechnen wie lang der Akku laden muss. So benötigt zum Beispiel ein 900mAh Akku 9 Stunden zum laden.



## ABNEHMEN DER KAROSSERIE



## EINSETZEN DER SENDERBATTERIEN



1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel an der Unterseite des Senders.
2. Beachten Sie das + und - Diagramm im Sender um die 4 AA Batterien richtig einzusetzen.
3. Schieben Sie den Batteriefachdeckel wieder auf.

Wir empfehlen AA Alkaline Batterien in dem Sender zu verwenden. Sie können auch wiederaufladbare NiMH Akkus verwenden.



**ACHTUNG:** Wenn Sie wiederaufladbare Akkus verwenden, laden Sie nur diese. Das Laden von nicht wiederaufladbaren Batterien kann die Batterien zur Explosion bringen, was Körperverletzung und Sachbeschädigung zur Folge haben kann.

### SICHERHEITSHINWEISE FÜR SENDERBATTERIEN

- Setzen Sie niemals beschädigte Batterien ein.
- Setzen Sie niemals Batterien verschiedener Typen oder verschiedenen Alters ein.
- Entfernen Sie immer verbrauchte Batterien.
- Entnehmen Sie immer die Batterien bevor Sie den Sender einlagern.
- Leere Batterien können zu Kontrollverlust des Fahrzeuges führen.



## SENDERKONTROLLEN

**Batterie Status Anzeige**

Leuchtet Grün und Rot:  
Batteriespannung ist gut  
(über 4 Volt).



Leuchtet Rot: Batteriespannung ist kritisch niedrig  
(unter 4 Volt). Ersetzen Sie die Batterien.

**Gas Dual Rate**

Stellt den maximalen Gasweg ein

**Steuerrate**

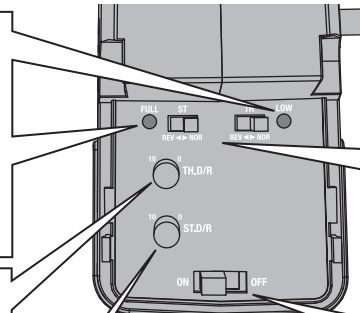
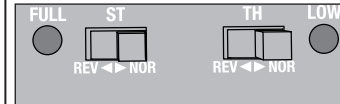
Mit der Steuerrate stellen Sie die Größe des Lenkausschlages ein

**Gastrimmung**

Mit der Gastrimmung justieren Sie Neutralstellung des elektronischen Fahrtenreglers

**Lenktrimmung**

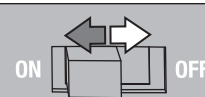
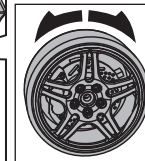
Mit der Lenktrimmung justieren Sie den Geradeauslauf ohne Betätigung der Lenkung

**Reverse Schalter**

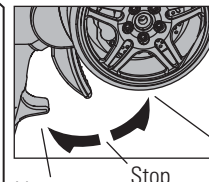
Die Reverse Schalter drehen (reversieren) die Lenk- (ST:REV) und Gasfunktion (TH:REV) Die Standarteinstellungen sind "NOR"

**Power Schalter**

Schaltet den Sender EIN oder AUS

**Lenkrad**

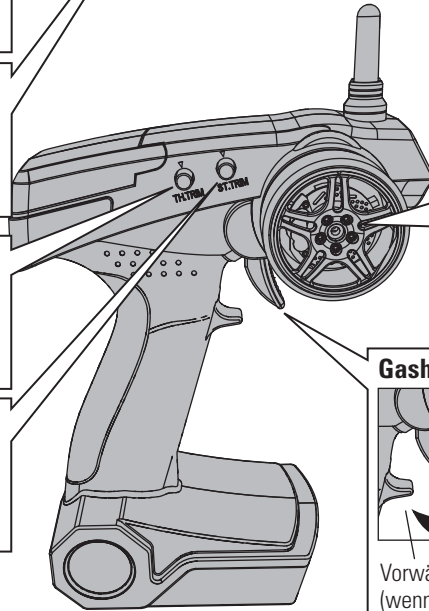
Mit dem Lenkrad steuern Sie Rechts und Links (wenn der ST REV Schalter auf NOR steht)

**Gashebel**

Mit dem Gashebel steuern Sie das Auto vorwärts und rückwärts

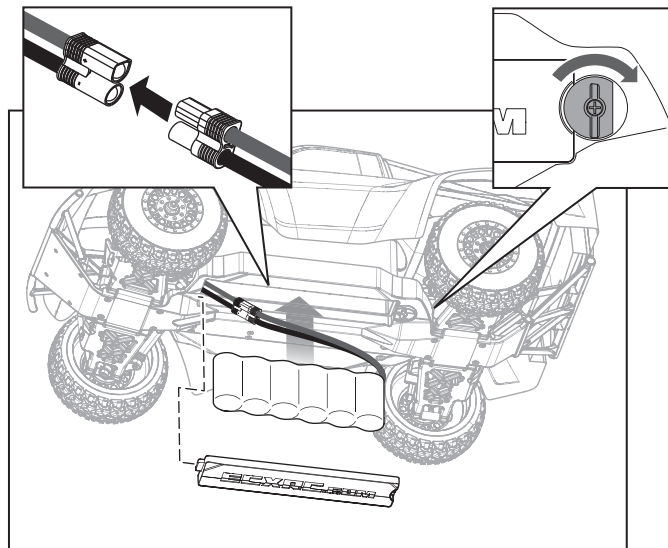
Vorwärts (wenn der TH REV Schalter auf NOR steht)

Rückwärts (wenn der TH REV Schalter auf NOR steht)



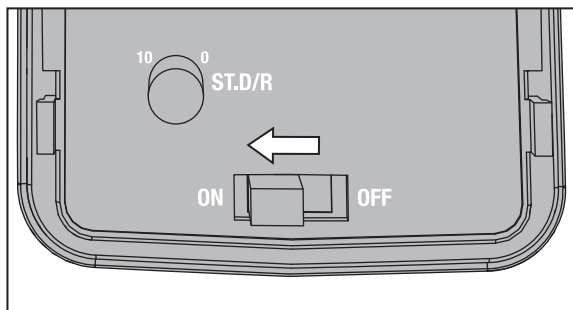
## EINSETZEN DES FAHRZEUGAKKUS

1. Drehen Sie den Verschluss der Akkuklappe gegen den Uhrzeigersinn um diese zu öffnen.
2. Nehmen Sie die Akkuklappe vom Fahrzeug ab.
3. Schließen Sie den Akku an den Stecker des elektrischen Fahrtenreglers im Akkufach an.
4. Setzen Sie den Akku wie abgebildet ein.
5. Setzen Sie die Akkuklappe wieder auf.
6. Drehen Sie den Verschluss der Akkuklappe im Uhrzeigersinn um diese zu schließen.

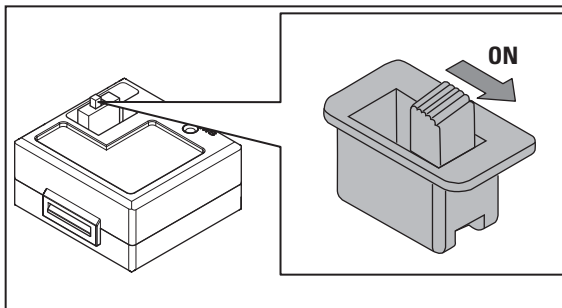


## ZUM STARTEN

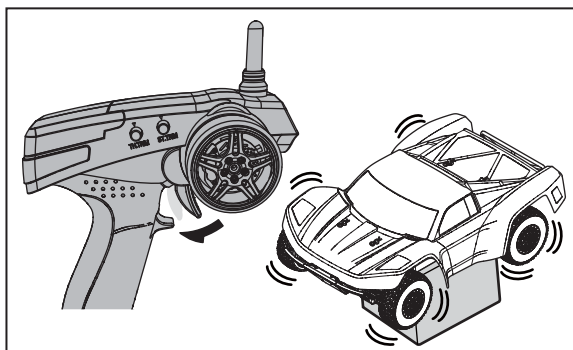
1. Schalten Sie den Sender ein.



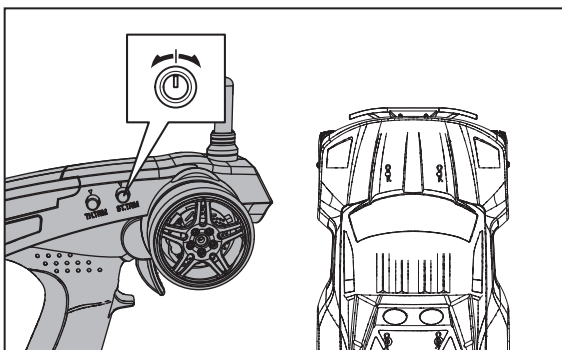
2. Verbinden Sie den Fahrakku mit dem Regler und schalten den Regler ein.



3. Testen Sie die Funktionen, halten Sie dabei die Räder frei.

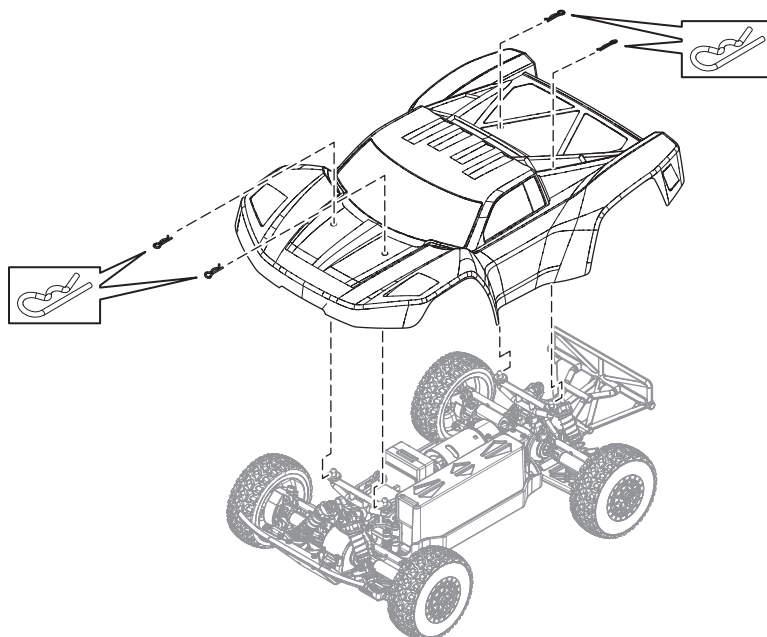


4. Fahren Sie langsam los. Sollte das Fahrzeug nicht geradeaus fahren justieren Sie den Geradeauslauf mit der Lenkungstrimmung.



**Tipp:** Fahren Sie den Motor mit der ersten Akkuladung auf einer ebenen Oberfläche sanft ein. Das richtige Einfahren erhöht die Lebenszeit und Leistung des Motors.

## AUFSETZEN DER KAROSSERIE



## BETRIEB

- Schalten Sie **IMMER** zuerst den Sender ein, bevor Sie den Empfänger einschalten. Schalten Sie **IMMER** zuerst den Empfänger aus, bevor Sie den Sender ausschalten.
- Fahren Sie das Auto **IMMER** auf weiten offenen Flächen. Der Betrieb auf kleinen Flächen oder in Räumen mit niedriger Geschwindigkeit kann zu Hitzeentwicklung im Fahrtenregler führen. Eine Überhitzung kann das Fahrzeug beschädigen und zum Ausfall führen.

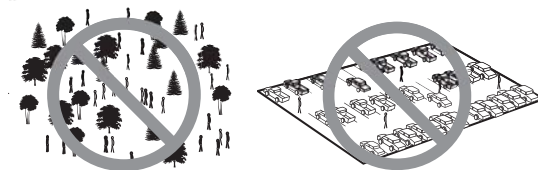
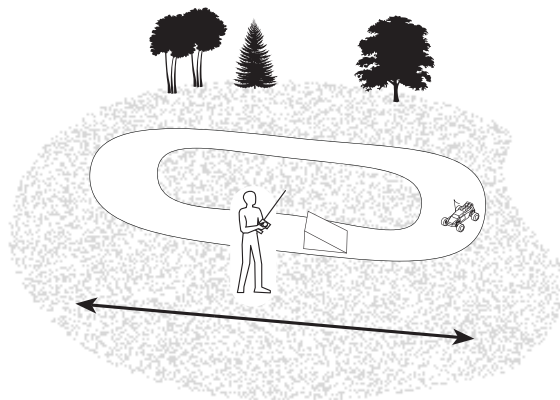
### Lenkung Dual Rate

- Sollte das Fahrzeug zu scharf in die Kurve lenken oder zu schnell bei dem Lenken ins Schleudern kommen, reduzieren Sie den Lenkausschlag mit der Lenk Dual Rate Funktion und drehen den Knopf gegen den Uhrzeigersinn.
- Für mehr Lenkausschlag drehen Sie den Knopf im Uhrzeigersinn.

### Gasgeben

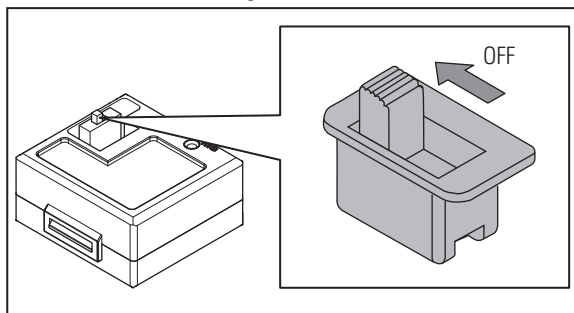
- Ziehen Sie den Gashebel nach hinten um Gas zu geben.
- Drücken Sie den Gashebel nach vorne um zu bremsen/ rückwärts zu fahren.

**WICHTIG:** Je langsamer das Fahrzeug fährt, desto schneller kann es von Vorwärts- zu Rückwärtsfahrt wechseln.

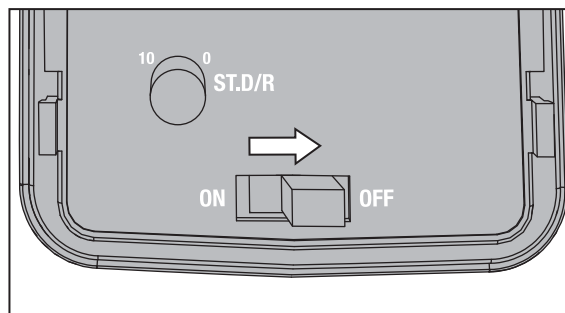


## NACH DEM FAHREN

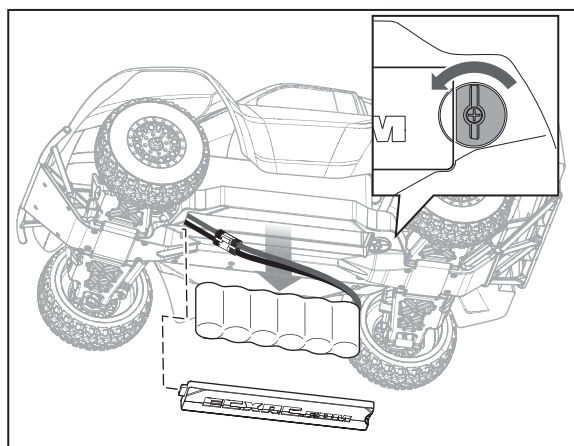
1. Schalten Sie das Fahrzeug aus.



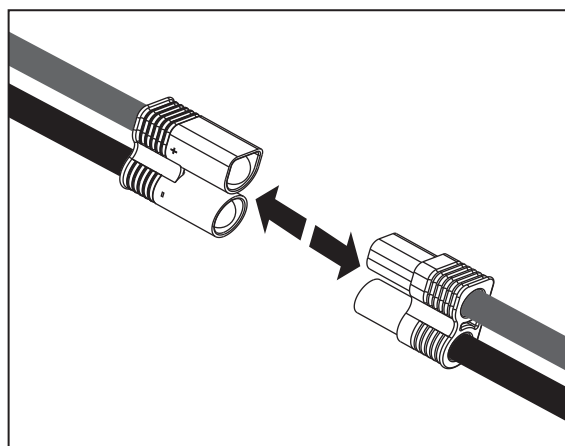
2. Schalten Sie den Sender aus.



3. Entnehmen Sie den Akku aus dem Fahrzeug.



4. Trennen Sie den Akku vom Regler/Empfänger.

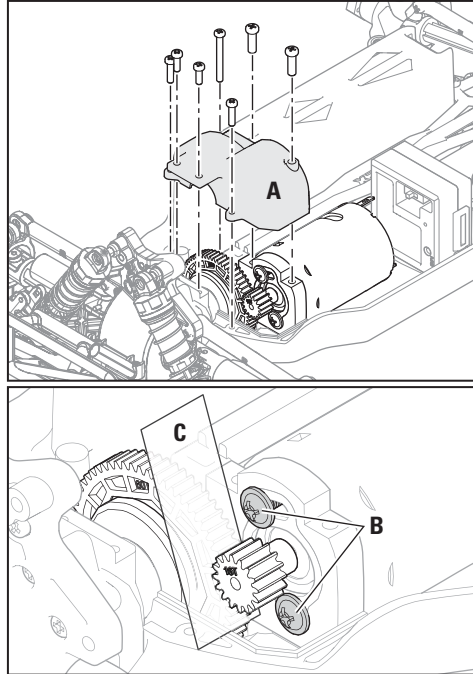


## EINSTELLEN DES ZAHNFLANKENSPIELS

Das Zahnflankenspiel ist ab Werk eingestellt und braucht nur dann neu eingestellt werden, wenn Sie den Motor oder das Getriebe wechseln. Für diese Einstellung nehmen Sie bitte die Getriebeabdeckung (A) ab.

Ein vernünftige Einstellung des Zahnflankenspiels ist für die Leistung des Fahrzeuges sehr wichtig. Ist das Spiel zu groß, kann das Getriebezahnrad das Motorritzel beschädigen. Ist das Spiel zu klein, kann dieses zu reduzierter Geschwindigkeit und einer Überhitzung des Reglers führen. Folgen Sie diesen einfachen Schritten um das Zahnflankenspiel einzustellen:

1. Entfernen Sie die 7 Schrauben um die Getriebeabdeckung (A) abzunehmen.
2. Lösen Sie die beiden Motorschrauben (B).
3. Stecken Sie einen schmalen Streifen Papier (C) zwischen Zahnrad und Ritzel.
4. Drücken Sie die beiden Zahnräder zusammen, während Sie die zwei Motorschrauben wieder fest ziehen.
5. Ziehen Sie das Papier heraus, die Zahnräder sollten sich dabei ein Stück bewegen.
6. Setzen Sie die Getriebeabdeckung wieder auf.



## ANFANGS SETUP

### MOTORPFLEGE

- Fahren Sie die Motorbürsten mit der ersten Akkuladung auf einer glatten Oberfläche vorsichtig ein.
- Verlängern Sie die Motorlebensdauer in dem Sie Überhitzung vermeiden. Motorabnutzung kann die Folge von häufigen Kurven, Stops und Starten, schieben von Objekten, fahren im tiefen Sand oder hohen Gras und häufiges Bergauffahren sein. Lassen Sie den Motor nicht nach dem Fahren auf Umgebungstemperatur abkühlen kann dieses die Leistung und Lebensdauer des Motors reduzieren.
- Der Regler ist mit einem Überhitzungsschutz ausgestattet, schützt aber nicht den Motor bei dem Fahren gegen hohe Widerstände.

### EINSTELLEN DER BODENFREIHEIT

Die Bodenfreiheit beeinflusst die Art und Weise wie das Fahrzeug springt, dreht und über Hügel fährt.

Lassen Sie ein Ende des Fahrzeuges von ca. 75mm Höhe auf eine flache Oberfläche fallen. Haben Sie die Fahrzeugfront fallen lassen, stellen Sie bitte sicher, dass die Aufhängung parallel mit der flachen Oberfläche ist. Führen Sie das gleiche mit dem Heck des Fahrzeuges durch. Um die gewünschte Bodenfreiheit einzustellen entfernen oder montieren Sie Federclips.

Weniger Bodenfreiheit vorne verstärkt die Lenkung. Weniger Bodenfreiheit hinten verstärkt die Traktion, aber verringert die Lenkung.

## BINDEN

### FAILSAFE

In dem unwahrscheinlichen Fall, dass während des Betriebs die Funkverbindung unterbrochen wird (möglicherweise durch leere Senderbatterien oder zu große Entfernung zwischen Sender und Empfänger) hält der Empfänger die Lenkung auf der letzten Position ohne Gas.

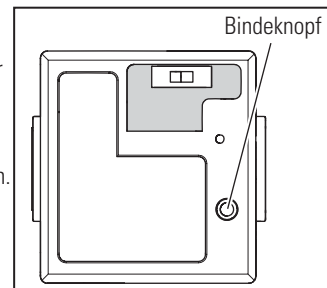
Wird der Empfänger vor dem Sender eingeschaltet, geht der Empfänger in den Failsafe Mode. Wird dann der Sender eingeschaltet besteht wieder normale Kontrolle.

Der Bindevorgang ist der Prozess bei dem der Empfänger den GUID Code (Globally Unique Identifier) eines spezifischen Senders lernt. Der im Lieferumfang enthaltenen Sender und Empfänger sind ab Werk gebunden. Sollten Sie diese neu binden wollen, folgen Sie bitte den untenstehenden Anweisungen.

1. Schalten Sie den Sender und Regler aus.
2. Schließen Sie einen vollständig geladenen Akku an den Regler an.
3. Drücken und halten Sie den Bindestecker während Sie den

Regler einschalten.  
Nach 2 Sekunden befindet sich der Regler im Bindemode.

4. Lassen Sie den Bindebutton los und schalten den Sender ein.
5. Der Bindevorgang ist erfolgt wenn Sie drei Pieptöne vom Regler hören.



Sie müssen neu binden wenn Sie den Empfänger mit einem anderen Sender nutzen wollen.

**HINWEIS:** Versuchen Sie nicht den Sender mit dem Empfänger zu binden wenn andere kompatible Sender sich im Umkreis von 120 Meter ebenfalls im Bindemode befinden. Dieses könnte unbeabsichtigte Bindungen zur Folge haben.

## WARTUNG

Ihr 1:18 Torment 4WD Short Course Truck benötigt regelmäßige Wartung und Pflege, um die Leistung auf einem optimalen Niveau zu halten.

Nach jeder Fahrt:

1. Schauen Sie bitte unter das Fahrzeug und prüfen auf Beschädigungen die den Betrieb beeinflussen können ,wie gebrochene Teile oder Reifen die sich gelöst haben und repariert werden müssen.
2. Sind keine Beschädigungen sichtbar die repariert werden müssen, wischen Sie das Fahrzeug komplett mit einem Papiertuch oder weichen Lappen ab. Bei schlecht zu erreichenden Stellen verwenden Sie bitte eine Zahnbürste oder Bürste, um Staub oder Schmutz zu entfernen.
3. Mit der Zeit können sich Schrauben lösen die wieder angezogen werden müssen. Bei Schrauben in Kunststoffteilen stellen Sie bitte sicher, dass diese fest angezogen, aber nicht überdreht sind. Diese könnten sonst den Kunststoff beschädigen.

4. Sollten Sie vorhaben das Fahrzeug länger als eine Woche nicht zu benutzen, ist es gut die Batterien aus dem Sender und Fahrzeug zu entfernen um Beschädigungen durch Korrosion, die teure Reparaturen verursachen, zu vermeiden.

**HINWEIS:** Das Fahrzeug verbraucht bei angeschlossenem Akku einen kleinen Ruhestrom, selbst wenn der Regler ausgeschaltet ist. Trennen Sie daher immer den Akku vom Fahrzeug wenn Sie nicht fahren, um eine Tiefentladung zu vermeiden.

5. Führen Sie alle weiteren Reparaturen von Teilen die gebrochen sind durch. Fahren Sie das Fahrzeug mit gebrochenen Teilen weiter, könnte es irreparabel beschädigt werden.

## PROBLEMLÖSUNG

Problem	mögliche Ursache	Lösung
Kurze Fahrzeit	Fahrzeugakkus/Batterien beschädigt	Laden Sie den Akku komplett auf
	Motor verschmutzt oder Bürsten abgenutzt	Prüfen/Reinigen/Ersetzen Sie den Motor
Schlechte Beschleunigung/ Fahrt	Motor verschmutzt oder Bürsten abgenutzt	Prüfen/ Reinigen / Ersetzen Sie den Motor
	Antrieb behindert/blockiert	Reinigen/Justieren Sie das Zahnflankenspiel zwischen Motorritzel und Zahnrad
	Fahrzeug Batterien/Akkus leer	Laden Sie den Akku komplett auf
Kontrollen reversiert	ST. REV oder TH. REV	Ändern Sie die Schalterposition auf dem Sender
Motor/Regler überhitzt	Antrieb behindert / blockiert	Reinigen/Justieren Sie das Zahnflankenspiel zwischen Motorritzel und Zahnrad
Fahrzeug funktioniert nicht	Senderbatterien sind leer	Ersetzen/Laden
	Sender ist ausgeschaltet	Einschalten (ON)
	Regler ist ausgeschaltet	Einschalten (ON)
	Fahrzeug Batterien/Akkus leer	Ersetzen/Laden
Schlechte Reichweite	Senderbatterien/Akkus sind leer	Ersetzen/Laden
	Senderantenne ist beschädigt oder lose	Prüfen/Festziehen
	Empfängerantenne ist beschädigt	Prüfen/Reparieren/Ersetzen



## GARANTIE UND SERVICE INFORMATIONEN

### Warnung

Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

### Garantiezeitraum

Exklusive Garantie Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantiert, dass dasgekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

### Einschränkungen der Garantie

- (a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden. Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.
- (b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.
- (c) Ansprüche des Käufers – Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus.

Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

### Schadensbeschränkung

Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

### Sicherheitshinweise

Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

### Fragen, Hilfe und Reparaturen

Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufsstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

### Wartung und Reparatur

Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen / Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter [www.Horizonhobby.de](http://www.Horizonhobby.de) oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesetzten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

### Garantie und Reparaturen

Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

### Kostenpflichtige Reparaturen

Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt. Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

**ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.**



## GARANTIE UND SERVICE KONTAKTINFORMATIONEN

Land des Kauf	Horizon Hobby	Telefon / E-mail Adresse	Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland

## RECHTLICHE INFORMATIONEN FÜR DIE EUROPÄISCHE UNION

**HORIZON**<sup>®</sup>  
H O B B Y - GmbH

### Konformitätserklärung laut Allgemeine Anforderungen (ISO/IEC 17050-1:2004, korrigierte Fassung 2007-06-15); Deutsche und Englische Fassung EN ISO/IEC 17050-1:2010

Declaration of conformity (in accordance with ISO/IEC 17050-1)

No. HH2014083106U2

Horizon Hobby GmbH

Christian-Junge-Straße 1

D-25337 Elmshorn

erklärt das Produkt: Torment 1/18th 4WD SCT RTR ECX010011

declares the product: Torment 1/18th 4WD SCT RTR ECX010011

Geräteklasse: 1

equipment class: 1

den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht, EMV-Richtlinie 2004/108/EC und LVD 2006/95/EC.

complies with the essential requirements of §3 and other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE directive),

EMC Directive 2004/108/EC and LVD 2006/95/EC.

Angewendete harmonisierte Normen:

Harmonised standards applied:

**EN 300 440-1 V1.6.1**

**EN 300 440-2 V1.4.1**

**EN 301 489-1 V1.9.2: 2012**

**EN 301 489-3 V1.6.1**

**EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011**

**EN55022:2010 + AC:2011**

**EN55024:2010**

**EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009**

**EN61000-3-3:2008**



Elmshorn, 08.10.2014

Mike Dunne  
Geschäftsführer  
Managing Director

Klaus Breer  
Geschäftsführer  
Managing Director

Horizon Hobby GmbH; Christian-Junge-Straße 1, 25337 Elmshorn

HR Pi: HRB 1909; UStIDNr.: DE812678792; Str.Nr.: 1829812324

Geschäftsführer: Klaus Breer, Mike Dunne Tel.: +49 (0) 4121 2655 100 Fax: +49 (0) 4121 2655 111 eMail: info@horizonhobby.de;

Internet: www.horizonhobby.de Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die in unseren Geschäftsräumen eingesehen werden können.

Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Horizon Hobby GmbH



### Anweisungen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten für Benutzer in der Europäischen Union

Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen ist der Benutzer dafür verantwortlich, unbrauchbare Geräte durch Abgabe bei einer speziellen Sammelstelle für das Recycling von unbrauchbaren elektrischen und elektronischen Geräten zu entsorgen. Die separate Sammlung und das Recycling von unbrauchbaren Geräten zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, natürliche Ressourcen zu bewahren und sicherzustellen, dass Geräte auf eine Weise wiederverwertet werden, bei der die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen dazu, wo Sie unbrauchbare Geräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei lokalen Ämtern, bei der Müllabfuhr für Haushaltsmüll sowie dort, wo Sie das Produkt gekauft haben.

**REMARQUE**

Toutes les instructions, garanties et autres documents de garantie sont sujets à la seule discrétion de Horizon Hobby, LLC. Veuillez, pour une documentation produit bien à jour, visiter le site internet <http://www.horizonhobby.com>.

**Signification de certains mots:**

Les termes suivants servent, tout au long de la littérature produits, à désigner différents niveaux de blessures potentielles lors de l'utilisation de ce produit:

**REMARQUE :** procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET éventuellement un faible risque de blessures.

**ATTENTION :** procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels ET des blessures graves.

**AVERTISSEMENT :** procédures qui, si elles ne sont pas suivies correctement, peuvent entraîner des dégâts matériels, des dommages collatéraux et des blessures graves OU engendrer une probabilité élevée de blessure superficielle.



**AVERTISSEMENT :** Lisez la TOTALITE du manuel d'utilisation afin de vous familiariser avec les caractéristiques du produit avant de le faire fonctionner. Une utilisation incorrecte du produit peut avoir comme résultat un endommagement du produit lui-même, celui de propriétés personnelles voire entraîner des blessures graves.

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et NON PAS un jouet. Il doit être manipulé avec prudence et bon sens et requiert quelques aptitudes de base à la mécanique. L'incapacité à manipuler ce produit de manière sûre et responsable peut provoquer des blessures ou des dommages au produit ou à d'autres biens. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance directe d'un adulte. N'essayez pas de modifier ou d'utiliser ce produit avec des composants incompatibles hors des instructions fournies par Horizon Hobby, LLC. Ce manuel comporte des instructions de sécurité, d'utilisation et d'entretien. Il est capital de lire et de respecter toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'assemblage, le réglage ou l'utilisation afin de le manipuler correctement et d'éviter les dommages ou les blessures graves.

**14 ans et plus. Ceci n'est pas un jouet.****Précautions et avertissements liés à la sécurité**

En tant qu'utilisateur de ce produit, il est de votre seule responsabilité de le faire fonctionner d'une manière qui ne mette en danger ni votre personne, ni de tiers et qui ne provoque pas de dégâts au produit lui-même ou à la propriété d'autrui.

Ce modèle est contrôlé par un signal radio, qui peut être soumis à des interférences provenant de nombreuses sources hors de votre contrôle. Ces interférences peuvent provoquer une perte momentanée de contrôle. Il est donc conseillé de garder une bonne distance de sécurité tout autour de votre modèle, ce qui aidera à éviter les collisions ou les blessures.

- Ne faites jamais fonctionner votre modèle lorsque les batteries de l'émetteur sont faibles.
- Faites toujours fonctionner votre modèle dans une zone dégagée, à l'écart des voitures, de la circulation ou de personnes.
- Ne faites jamais et pour quelque raison que ce soit fonctionner votre modèle dans la rue ou dans des zones habitées.
- Respectez scrupuleusement les instructions et avertissement à cet effet ainsi que pour tous les équipements optionnels/ complémentaires (chargeurs, packs de batteries rechargeables, etc.) que vous utilisez.
- Tenez tous les produits chimiques, les petites pièces et les composants électroniques hors de portée des enfants.
- Ne léchez ni ne mettez jamais en bouche quelque partie de votre modèle que ce soit, afin d'éviter tout risque de blessures graves, voire danger de mort.
- Faites bien attention lors de l'utilisation d'outils et lors de l'utilisation d'instruments coupants.
- Faites bien attention lors du montage, certaines pièces peuvent avoir des bords coupants.
- Après avoir utilisé votre modèle, NE touchez PAS à certaines de ces pièces telles que le moteur, le contrôleur électronique de vitesse et la batterie, car elles peuvent encore se trouver à des températures élevées. Vous risquez de vous brûler gravement en cas de contact avec elles.
- Ne mettez ni vos doigts ni aucun autre objet entre des pièces en rotation ou en mouvement, vous risqueriez des dommages ou des blessures graves.
- Toujours allumer votre émetteur avant d'allumer le récepteur du véhicule. Toujours éteindre le récepteur avant d'éteindre votre émetteur.
- Veillez à ce que les roues du modèle ne soient pas en contact avec le sol lorsque vous contrôlez le fonctionnement de votre équipement radio.

**TABLE DES MATIÈRES**

Caractéristiques.....	25	Réglage de l'entre-dents.....	31
Éléments.....	26	Réglages initiaux.....	31
Avertissements et précautions relatifs à la charge.....	26	Affectation.....	31
Charge de la batterie du véhicule.....	26	Maintenance.....	32
Dépose de la carrosserie.....	27	Guide de dépannage.....	32
Installation des piles de l'émetteur.....	27	Garantie et réparations.....	33
Fonctions de l'émetteur.....	28	Coordonnées de Garantie et réparations.....	34
Installation de la batterie dans le véhicule.....	28	Information IC.....	34
Mise en route.....	29	Informations de conformité pour l'Union européenne.....	34
Pose de la carrosserie du véhicule.....	29	Vue éclatée des pièces.....	47-49
Utilisation.....	30	Pièces de rechange.....	50
Après l'utilisation.....	30		

## VÉHICULE RÉSISTANT À L'EAU ÉQUIPÉ D'UNE ÉLECTRONIQUE ÉTANCHE

Votre nouveau véhicule Horizon Hobby a été conçu et fabriqué en combinant des composants étanches et des composants résistants à l'eau vous permettant d'utiliser ce produit dans plusieurs "Conditions Humides" incluant les flaques d'eau, les ruisseaux, l'herbe humide, la neige et même la pluie.

Bien que le véhicule possède une grande résistance vis à vis de l'eau, il n'est pas entièrement étanche et votre véhicule ne doit PAS être utilisé comme un sous-marin. Les différents composants électroniques installés sur le véhicule, comme le Variateur de vitesse électronique (ESC), le ou les servo(s) et le récepteur sont étanches, cependant la plupart des composants mécaniques résistent aux projections d'eau mais ne doivent pas être immergés.

Les pièces métalliques comme les roulements, les axes de suspension, les vis et les écrous ainsi que les contacts des prises des câbles électriques sont exposés à l'oxydation si vous n'effectuez un entretien supplémentaire après avoir utilisé le produit dans des conditions humides. Pour conserver à long terme les performances de votre véhicule et conserver la garantie, les procédures décrites dans la section « Maintenance en conditions humides » doivent être régulièrement effectuées si vous roulez dans des conditions humides. Si vous ne souhaitez pas effectuer la maintenance supplémentaire requise, n'utilisez pas le véhicule dans ces conditions.



**ATTENTION :** un défaut de soin durant l'utilisation et un non-respect des consignes suivantes peut entraîner un dysfonctionnement du produit et/ou annuler la garantie.

### Précautions générales

- Lisez avec attention les procédures de maintenance en conditions humides et vérifiez que vous possédez tous les outils nécessaires pour effectuer la maintenance du véhicule.
- Toutes les batteries ne peuvent être utilisées en conditions humides. Consultez la documentation du fabricant de votre batterie avant utilisation. N'utilisez pas des batteries Li-Po dans des conditions humides.
- La majorité des émetteurs ne résistent pas aux projections d'eau. Consultez le manuel ou le fabricant de votre émetteur avant utilisation.
- Ne jamais utiliser votre émetteur ou votre véhicule sous un orage.
- NE JAMAIS utiliser votre véhicule où il pourrait entrer en contact avec de l'eau salée (Eau de mer ou flaque d'eau sur une route salée), ou de l'eau polluée ou contaminée.
- Une petite quantité d'eau peut réduire la durée de vie du moteur s'il n'est pas certifié étanche ou résistant aux projections d'eau. Si le moteur devient excessivement

humide, appliquez légèrement les gaz pour évacuer le maximum d'eau du moteur. Faire tourner à un régime élevé un moteur humide causerait son endommagement rapide.

- L'utilisation en conditions humides peut réduire la durée de vie du moteur. La résistance de l'eau cause des efforts plus importants. Adaptez le rapport de transmission en utilisant un pignon plus petit ou une couronne plus grande. Cela augmentera le couple (et la durée de vie du moteur) quand vous roulez dans la boue, dans les flaques profondes ou n'importe quelle autre condition humide, cela augmente la charge appliquée au moteur.

### Maintenance en conditions humides

- Evacuez l'eau collectée par les pneus en les faisant tourner à haute vitesse. Retirez la carrosserie, retournez le véhicule et donnez des courts coups d'accélérateur plein gaz jusqu'à ce que l'eau soit évacuée.



**ATTENTION :** Toujours tenir éloignés des parties en rotation, les mains, les doigts, les outils ou autres objets pendants ou lâches.

- Retirez la batterie et séchez ses contacts. Si vous possédez un compresseur d'air ou une bombe d'air comprimé, chassez toute l'humidité qui se trouve dans la prise.
- Retirez les roues du véhicule et rincez-les à l'aide d'un arrosoir pour retirer la boue et la poussière. Evitez de rincer les roulements et la transmission.

**REMARQUE :** Ne jamais utiliser un nettoyeur haute-pression pour nettoyer le véhicule.

- Utilisez un compresseur d'air ou une bombe d'air comprimée pour sécher le véhicule et vous aider à retirer l'eau logée dans les renforcements et les recoins.
- Vaporisez du lubrifiant ou de l'anti-humidité sur les roulements, les vis ou autres pièces métalliques. Ne pas en vaporiser sur le moteur.
- Laissez le véhicule sécher avant de le stocker. L'eau (et l'huile) peuvent continuer à s'écouler durant quelques heures.
- Augmentez la fréquence d'inspection, de démontage et de lubrification des éléments suivants :
  - Les axes de roues et roulements des fusées avant et arrière.
  - Tous les boîtiers de transmissions, pignons et différentiels.
  - Le moteur—nettoyez-le à l'aide d'un aérosol de nettoyant moteur et lubrifiez les paliers à l'aide de lubrifiant pour roulements.

## CARACTÉRISTIQUES

### Emetteur

Fréquence	2.4GHz
Batterie	AA x 4

### Servo

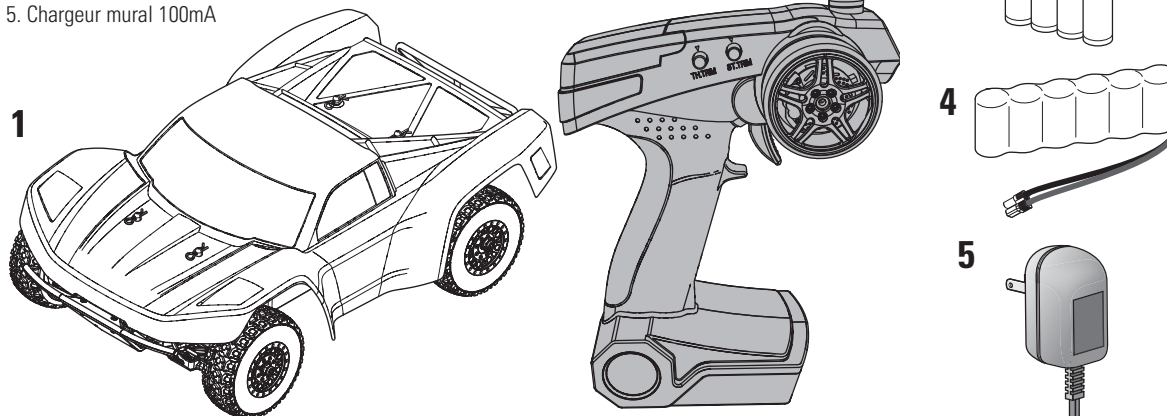
Tension d'alimentation	4.8V-6V
Couple en sortie	3.0 kg-cm @6.0V 2.5 kg-cm @4.8V
Vitesse	0.12 Sec/60° @6.0V 0.14 Sec/60° @4.8V
Dimensions	28.19 (L) x 12.8 (W) x 27.0mm (H)

### Variateur de vitesse

Tension d'alimentation	6V-7.4V
Capacité (FET)	Marche avant 20A/160A
Capacité (FET)	Marche arrière 20A/160A
Fréquence de commutation	1kHz
Tension BEC	5V/1A
Dimensions	32.70mm (L) x 33mm (l) x 21mm (H)
Masse	27.4 g

## ÉLÉMENTS

1. ECX Short Course Truck Torment 1:18 4wd
2. Emetteur
3. 4 piles AA
4. Batterie Ni-Mh 7.2V 900mA
5. Chargeur mural 100mA



## AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS RELATIFS À LA CHARGE



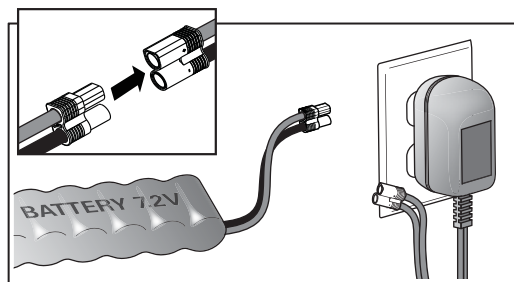
**AVERTISSEMENT :** Une erreur d'attention ou un non-respect des consignes durant l'utilisation de ce produit peut entraîner un dysfonctionnement, une surchauffe, un INCENDIE et dans le pire des cas, des blessures et des dégâts matériels.

- Lisez avec attention ce manuel avant d'utiliser le produit.
- Ne jamais laisser une batterie en charge sans surveillance.
- Ne laissez pas des mineurs charger seuls des batteries.
- Ne tentez jamais de charger des batteries endommagées.
- Ne chargez jamais une batterie dont les câbles sont coupés ou écourtés.
- Ne mettez jamais au contact de l'humidité le chargeur ou la batterie.
- Ne chargez jamais les batteries dans des lieux aux températures extrêmes (température idéale de 10 à 26°), ou en plein soleil.
- Ne chargez que des batteries Ni-MH avec le chargeur fourni. Ne tentez pas de charger des piles alcalines ou au mercure.
- Toujours respecter les polarités entre le chargeur et la batterie, le câble rouge et la câble noir.
- Toujours débrancher la batterie et le chargeur quand la charge est terminée et laissez-les refroidir entre deux charges.
- Toujours inspecter l'état de la batterie avant la charge.
- Toujours terminer les processus et contacter le service technique Horizon si le produit ne fonctionne pas correctement.
- Toujours vérifier que les caractéristiques de la batterie sont compatibles avec celles du chargeur.
- Toujours surveiller la température de la batterie durant la charge.
- Toujours stopper la charge si la batterie atteint une température élevée ou change de forme.
- Toujours charger les batteries dans un endroit bien aéré/ventilé.

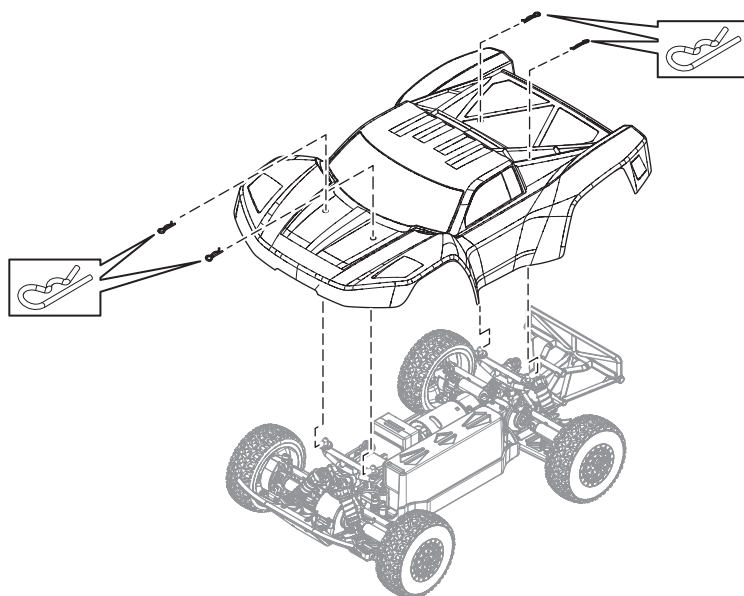
## CHARGE DE LA BATTERIE DU VÉHICULE

1. Connectez la batterie au chargeur.
2. Connectez le chargeur à la prise murale.
3. Laissez le chargeur effectuer la charge durant 9 heures.

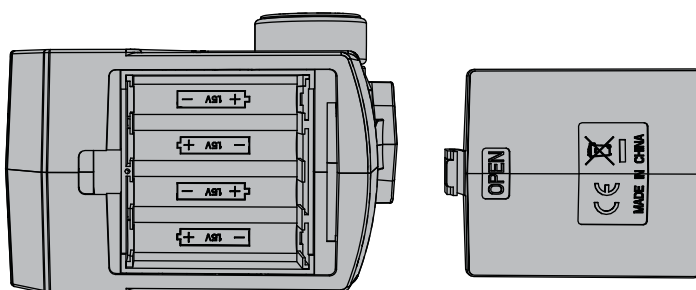
**REMARQUE:** Le chargeur fourni avec le véhicule délivre 100mA. Divisez la capacité de la batterie notée sur son étiquette par l'intensité délivrée par le chargeur pour obtenir la durée de la charge. Par exemple une batterie de 900mA nécessite 9 heures de charge.



## DÉPOSE DE LA CARROSSERIE



## INSTALLATION DES PILES DE L'ÉMETTEUR



1. Faites glisser le capot au-dessous de l'émetteur.
2. Respectez les polarités (+) et (-) pour installer les 4 piles AA.
3. Refermez le capot.

Nous vous recommandons d'utiliser uniquement des piles alcalines AA, cependant il est possible d'utiliser des accus NiMH rechargeables.





**ATTENTION:** Ne rechargez que des batteries rechargeables. Si vous tentez de charger des piles non rechargeables, il y a un risque d'incendie entraînant des blessures et des dégâts matériels.

### CONSIGNES RELATIVES AUX PILES DE L'ÉMETTEUR


- Ne jamais installer des piles endommagées.
- Ne mélangez jamais des piles de marque, de type et d'ancienneté différentes.
- Toujours retirer les piles usées.
- Toujours retirer les piles avant de ranger l'émetteur.
- Des piles à la puissance faible peuvent entraîner une perte de contrôle du véhicule.

## FONCTIONS DE L'ÉMETTEUR


### Indication du niveau des piles

-  Rouge et verte allumées fixes: La tension des piles est correcte (Supérieure à 4V).
-  Rouge fixe seule: La tension des piles est faible (en dessous de 4V). Remplacez les piles de l'émetteur.


### Course des gaz

-  Permet de régler la valeur maximale des gaz transmis au véhicule


### Débattement de la direction

-  Permet de régler l'angle de braquage maximum des roues avant quand vous tournez le volant à gauche ou à droite

### Trim des gaz

-  Permet de régler le neutre du contrôleur électronique de vitesse

### Trim de direction

-  Permet de faire rouler droit le véhicule sans donner d'ordre au volant

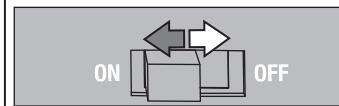
### Interrupteurs d'inversion



Permet d'inverser le sens de la direction (ST) et des gaz (TH). (Par défaut les deux interrupteurs sont en position "NOR")

### Interrupteur d'alimentation

Permet de mettre l'émetteur en mode ON ou OFF



### Volant de direction

Commande la direction par rotation vers la gauche ou la droite. Interrupteur ST en position NOR (Voir interrupteur d'inversion)



### Gâchette des gaz

Commande l'alimentation du moteur en marche avant et arrière

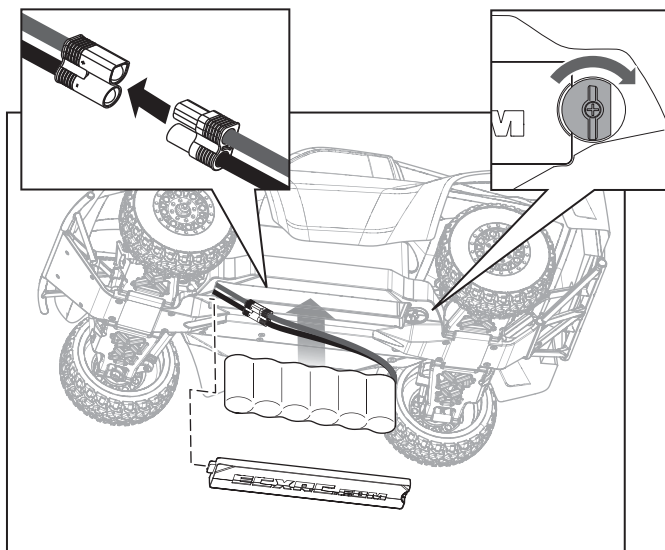


Marche avant (Inter TH sur NOR)

Marche arrière (Inter TH sur NOR)

## INSTALLATION DE LA BATTERIE DANS LE VÉHICULE

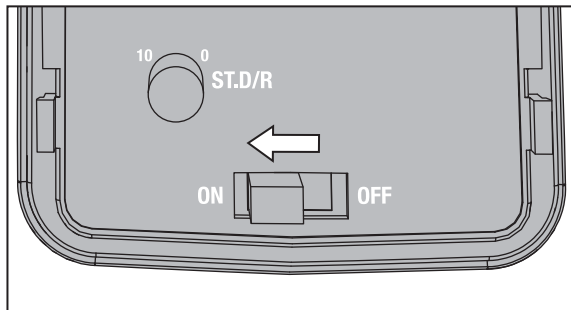
1. Faites tourner le verrou de la trappe à batterie dans le sens anti-horaire pour ouvrir le compartiment.
2. Retirez la trappe du véhicule.
3. Connectez la batterie à la prise du module de réception/variateur qui se situe dans le compartiment.
4. Glissez la batterie dans le compartiment comme sur l'illustration.
5. Remplacez la trappe.
6. Faites tourner le verrou dans le sens horaire pour verrouiller la trappe.



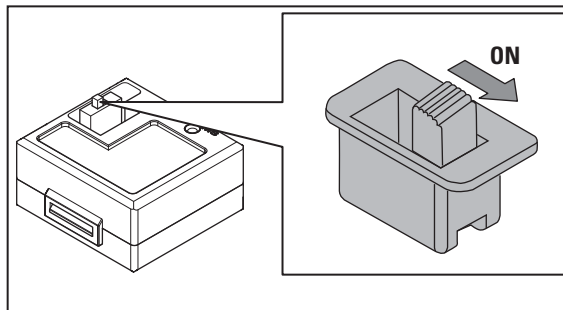


## MISE EN ROUTE

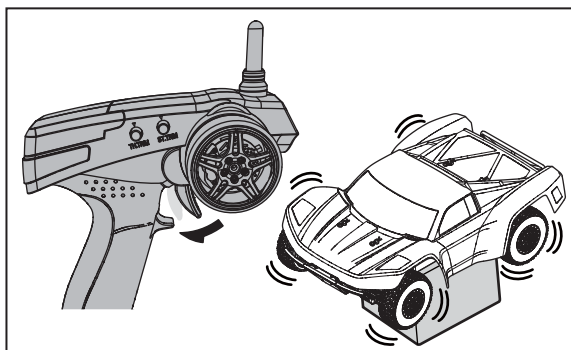
1. Mettez l'émetteur sous tension.



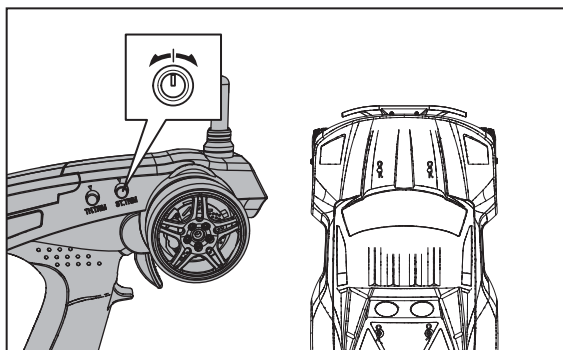
2. Branchez le boîtier de piles au récepteur, puis mettez le récepteur sous tension.



3. Effectuez un test des commande avec les roues hors du sol.

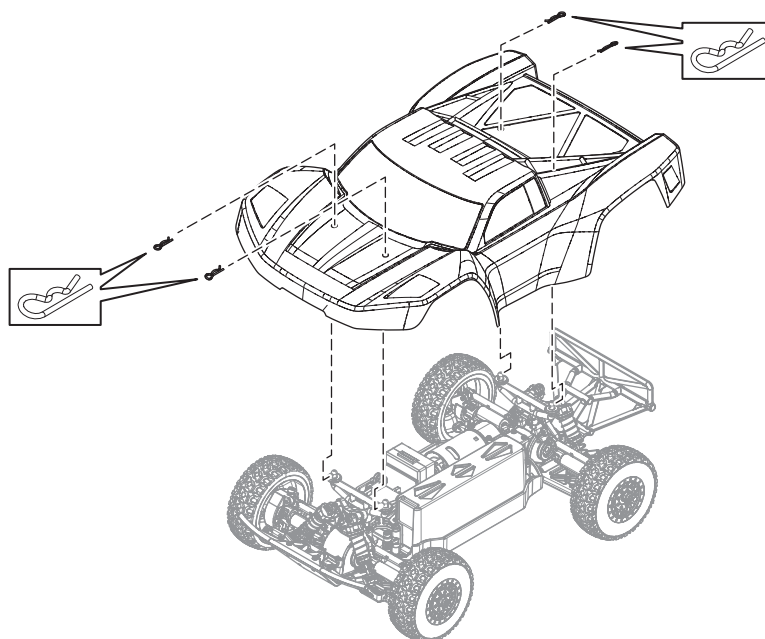


4. Commencez par conduire doucement. Si les roues ne sont pas droites, centrez-les à l'aide du trim de direction.



**Conseil:** Rodez le moteur en roulant tranquillement sur une surface plane durant la première utilisation. Un moteur bien rodé offrira de meilleures performances et aura une durée de vie plus longue.

## POSE DE LA CARROSSERIE DU VÉHICULE



## UTILISATION

- TOUJOURS mettre l'émetteur sous tension avant le récepteur du véhicule. TOUJOURS mettre le récepteur hors tension avant l'émetteur.
- TOUJOURS utiliser votre véhicule dans un endroit dégagé. Faire fonctionner le véhicule dans des petites zones ou en intérieur peut entraîner une surchauffe du véhicule. Un fonctionnement à basse vitesse augmente la température du contrôleur électronique de vitesse. Une surchauffe peut endommager le véhicule et entraîner un dysfonctionnement.

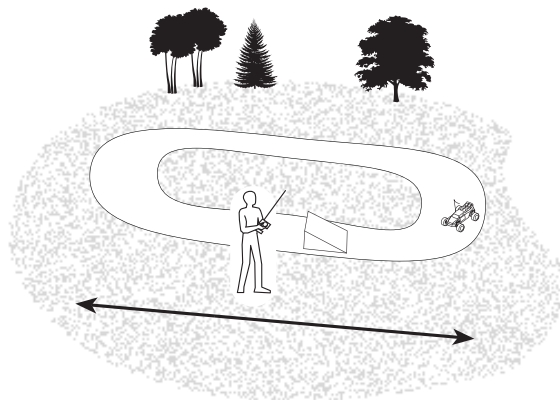
### Débattement de la direction

- Si le véhicule tourne de façon trop brutale et/ou part en tête à queue trop facilement, réduisez le débattement de la direction (tournez le potentiomètre dans le sens anti-horaire).
- Pour effectuer des virages plus serrés, augmentez le débattement de la direction (tournez le potentiomètre dans le sens horaire).

### Utilisation de la gâchette des gaz

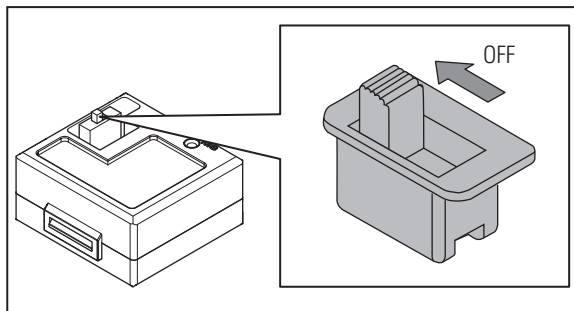
- Pressez la gâchette pour accélérer.
- Poussez la gâchette pour freiner ou passer la marche arrière.

**IMPORTANT:** Plus le véhicule roule lentement, plus le passage de la marche avant à la marche arrière s'effectuera rapidement.

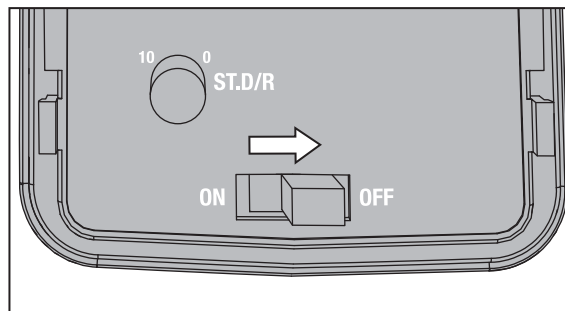


## APRÈS L'UTILISATION

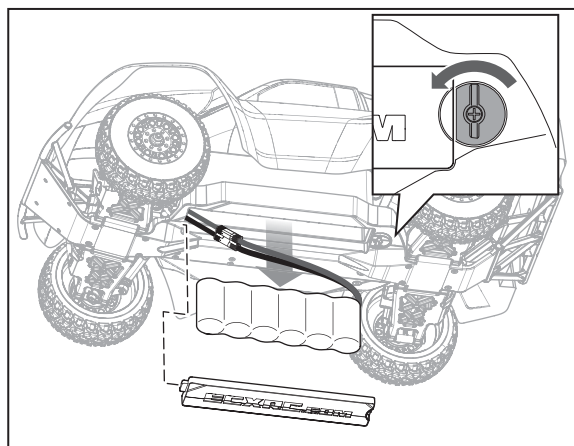
1. Mettez le véhicule hors tension.



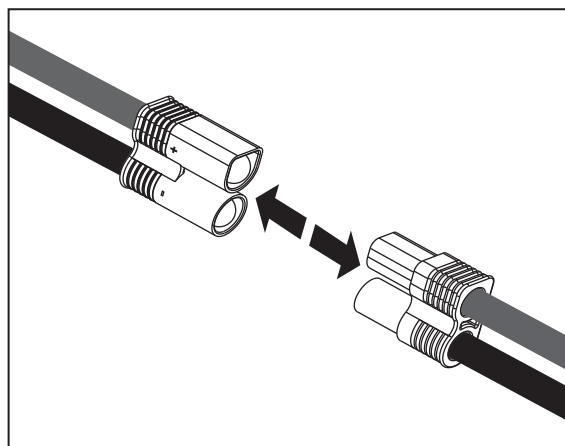
2. Mettez l'émetteur hors tension.



3. Retirez le boîtier de piles du véhicule.



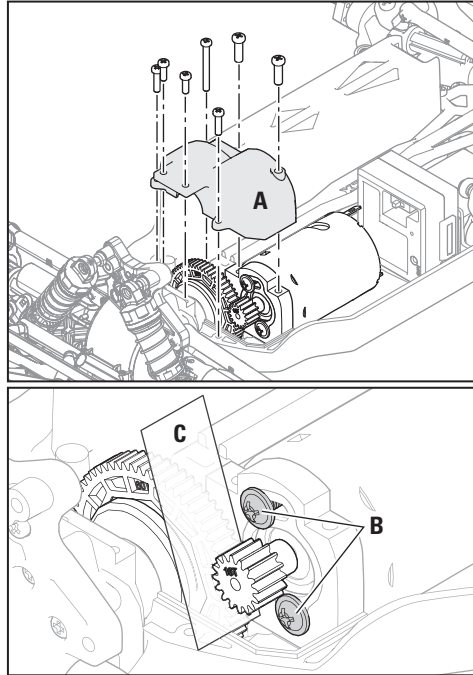
4. Déconnectez la batterie du module de réception/variateur.



## RÉGLAGE DE L'ENTRE-DENTS

L'entre-dent est déjà réglé à l'usine. Ce réglage est seulement nécessaire quand vous changez le moteur, la couronne ou le pignon. Vous devez retirer le capot de protection (A) pour effectuer ce réglage. Un réglage correct de l'entre-dent (la zone de rencontre des dents des pignons) est important pour les performances du véhicule. Quand l'entre-dent est trop libre, la couronne peut être endommagée par le pignon du moteur. Si l'entre dent est trop serré, la vitesse risque d'être limitée de plus le moteur et le contrôleur vont surchauffer. Réglez l'entre-dent en suivant les instructions simples suivantes :

1. Retirez les 7 vis de fixation du couvercle de transmission (A).
2. Desserrez les deux vis du moteur (B).
3. Glissez un morceau de feuille de papier (C) entre les dents du pignon et les dents de la couronne.
4. Poussez le pignon contre la couronne en serrant les vis de fixation du moteur.
5. Faites tourner l'engrenage pour retirer le morceau de papier. Il doit y avoir un léger jeu entre le pignon et la couronne.
6. Remplacez le capot de protection.



## RÉGLAGES INITIAUX

### USAGE DU MOTEUR

- Rodez le moteur en roulant lentement sur une surface plane durant la première utilisation.
- Prolongez la durée de vie de votre moteur en évitant de le faire surchauffer. Évitez de pousser des objets, d'effectuer de nombreux arrêts et démarrages à la suite, de rouler dans de l'herbe haute ou de sable fin et les pentes à très forte inclinaison. Ne pas laisser le moteur refroidir entre deux utilisations peut rapidement diminuer les performances de votre véhicule. Laissez au moteur le temps nécessaire à son refroidissement à température ambiante entre 2 utilisations afin de conserver les performances de votre véhicule.
- Le variateur est équipé d'une protection anti-surchauffe pour protéger son circuit, cependant le moteur n'est pas protégé contre le blocage.

### RÉGLAGE DE LA GARDE AU SOL

La garde au sol influe principalement sur le comportement dans les virages et dans l'enchaînement des sauts. La garde au sol est la distance entre le bas du châssis et le sol, toujours effectuer cette mesure sur une surface plane. Contrôlez que les triangles de suspension sont bien parallèles au sol. Pour régler la garde au sol, ajoutez ou retirez des câbles d'amortisseur pour obtenir la garde au sol désirée.

Le fait de diminuer la garde au sol du train avant augmente la directivité, le fait de diminuer la garde au sol du train arrière augmente la motricité mais diminue la directivité.

## AFFECTATION

### SÉCURITÉ FAILSAFE

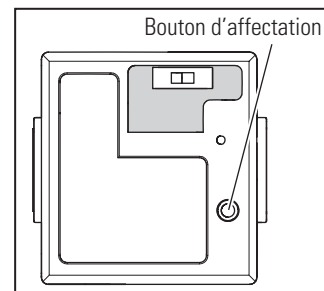
Si par malheur la liaison radio est perdue durant l'utilisation (peut être à cause de piles de l'émetteur trop faibles ou une distance trop élevée entre l'émetteur et le récepteur), le récepteur va maintenir la direction comme lors de la dernière commande et couper les gaz.

Si le récepteur est mis sous tension avant l'émetteur, les servos seront placés en position de failsafe. Quand l'émetteur est mis sous tension, les commandes reprennent un fonctionnement normal.

L'affectation apprend au récepteur le code GUID spécifique à l'émetteur. L'émetteur et le récepteur inclus sont déjà affectés ensemble à l'usine. Si vous devez refaire l'affectation, suivez les instructions ci-dessous.

1. Mettez le récepteur et l'émetteur hors tension.
2. Connectez une batterie complètement chargée au module de réception/variateur.

3. Pressez et maintenez le bouton d'affectation tout en mettant le module de réception sous tension. Après 2 secondes le récepteur va entrer en mode affectation.
4. Relâchez le bouton d'affectation et mettez l'émetteur sous tension.
5. L'affectation sera terminée quand le variateur aura émis 3 bips.



Vous devrez refaire l'affectation si vous utilisez un émetteur différent.

**REMARQUE:** Ne tentez pas d'effectuer l'affectation quand un autre émetteur compatible est également en mode affectation à une distance inférieure à 120m. Vous risqueriez d'affecter votre récepteur à l'autre émetteur.

## MAINTENANCE

Votre ECX Torment 1:18 Short Course Truck a besoin d'un nettoyage et d'un entretien régulier pour conserver un niveau optimal de performances.

Après chaque utilisation :

1. Inspectez visuellement votre véhicule afin de détecter d'éventuels dégâts, comme une pièce endommagée ou un pneu décollé.
2. S'il n'y a pas de réparation à effectuer, nettoyez la carrosserie et le châssis à l'aide de papier essuie-tout. Utilisez une brosse à dent ou un petit pinceau pour nettoyer les endroits difficiles d'accès.
3. Les vis peuvent se desserrer et nécessitent donc un resserrage. Faites attention de ne pas serrer trop fort les vis qui sont logées dans des pièces en plastique. Cela pourrait entraîner un endommagement de ces pièces.

4. Si vous stockez votre modèle plus d'une semaine sans l'utiliser, nous vous conseillons de retirer les piles afin d'éviter tout dommage.

**REMARQUE:** Un très léger courant est consommé même si l'interrupteur est en position OFF. Débranchez toujours les piles ou la batterie du véhicule quand vous ne l'utilisez pas. Cela évitera d'endommager les piles (ou batterie).

5. Changez les pièces endommagées. Piloter un véhicule endommagé aggraver les dégâts et risque de rendre le véhicule inutilisable.

## GUIDE DE DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Solution
Autonomie limitée	Piles déchargées ou endommagées	Contrôlez/remplacez la batterie
	Balais du moteur endommagés ou sales	Contrôlez/nettoyez/remplacez
Faibles performances	Balais du moteur endommagés ou sales	Contrôlez/nettoyez/remplacez
	Transmission encrassée	Nettoyez/réglez l'ajustement entre le pignon et la couronne
	La batterie du véhicule déchargée	Contrôlez/remplacez la batterie
Commandes inversées	ST. REV ou TH. REV	Changer la position des interrupteurs
Surchauffe moteur/ variateur	Transmission encrassée	Nettoyez/réglez l'ajustement entre le pignon et la couronne
Ne fonctionne pas	Piles de l'émetteur déchargées	Remplacez/rechargez
	Emetteur hors tension	Mettez sous tension
	Variateur hors tension	Mettez sous tension
	Piles de véhicule déchargées	Remplacez/rechargez
Portée réduite	Piles de l'émetteur déchargées	Remplacez/rechargez
	L'antenne de l'émetteur est dévissée ou endommagée	Contrôlez/resserrez
	L'antenne du récepteur est endommagée	Contrôlez/réparez/remplacez

## GARANTIE ET RÉPARATIONS

### Durée de la garantie

Garantie exclusive - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantit que le Produit acheté (le « Produit ») sera exempt de défauts matériels et de fabrication à sa date d'achat par l'Acheteur. La durée de garantie correspond aux dispositions légales du pays dans lequel le produit a été acquis. La durée de garantie est de 6 mois et la durée d'obligation de garantie de 18 mois à l'expiration de la période de garantie.

### Limitations de la garantie

- (a) La garantie est donnée à l'acheteur initial (« Acheteur ») et n'est pas transférable. Le recours de l'acheteur consiste en la réparation ou en l'échange dans le cadre de cette garantie. La garantie s'applique uniquement aux produits achetés chez un revendeur Horizon agréé. Les ventes faites à des tiers ne sont pas couvertes par cette garantie. Les revendications en garantie seront acceptées sur fourniture d'une preuve d'achat valide uniquement. Horizon se réserve le droit de modifier les dispositions de la présente garantie sans avis préalable et révoque alors les dispositions de garantie existantes.
- (b) Horizon n'endosse aucune garantie quant à la vendabilité du produit ou aux capacités et à la forme physique de l'utilisateur pour une utilisation donnée du produit. Il est de la seule responsabilité de l'acheteur de vérifier si le produit correspond à ses capacités et à l'utilisation prévue.
- (c) Recours de l'acheteur – Il est de la seule discrétion d'Horizon de déterminer si un produit présentant un cas de garantie sera réparé ou échangé. Ce sont là les recours exclusifs de l'acheteur lorsqu'un défaut est constaté.

Horizon se réserve la possibilité de vérifier tous les éléments utilisés et susceptibles d'être intégrés dans le cas de garantie. La décision de réparer ou de remplacer le produit est du seul ressort d'Horizon. La garantie exclut les défauts esthétiques ou les défauts provoqués par des cas de force majeure, une manipulation incorrecte du produit, une utilisation incorrecte ou commerciale de ce dernier ou encore des modifications de quelque nature qu'elles soient.

La garantie ne couvre pas les dégâts résultant d'un montage ou d'une manipulation erronés, d'accidents ou encore du fonctionnement ainsi que des tentatives d'entretien ou de réparation non effectuées par Horizon. Les retours effectués par le fait de l'acheteur directement à Horizon ou à l'une de ses représentations nationales requièrent une confirmation écrite.

### Limitation des dégâts

Horizon ne saurait être tenu pour responsable de dommages conséquents directs ou indirects, de pertes de revenus ou de pertes commerciales, liés de quelque manière que ce soit au produit et ce, indépendamment du fait qu'un recours puisse être formulé en relation avec un contrat, la garantie ou l'obligation de garantie. Par ailleurs, Horizon n'acceptera pas de recours issus d'un cas de garantie lorsque ces recours dépassent la valeur unitaire du produit. Horizon n'exerce aucune influence sur le montage, l'utilisation ou la maintenance du produit ou sur d'éventuelles combinaisons de produits choisies par l'acheteur. Horizon ne prend en compte aucune garantie et n'accepte aucun recours pour les blessures ou les dommages pouvant en résulter. En utilisant et en montant le produit, l'acheteur accepte sans restriction ni réserve toutes les dispositions relatives à la garantie figurant dans le présent document.

Si vous n'êtes pas prêt, en tant qu'acheteur, à accepter ces dispositions en relation avec l'utilisation du produit, nous vous demandons de restituer au vendeur le produit complet, non utilisé et dans son emballage d'origine.

### Indications relatives à la sécurité

Ceci est un produit de loisirs perfectionné et non un jouet. Il doit être utilisé avec précaution et bon sens et nécessite quelques aptitudes mécaniques ainsi que mentales. L'incapacité à utiliser le produit de manière sûre et raisonnable peut provoquer des blessures et des dégâts matériels conséquents. Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des enfants sans la surveillance par un tuteur. La notice d'utilisation contient des indications relatives à la sécurité ainsi que des indications concernant la maintenance et le fonctionnement du produit. Il est absolument indispensable de lire et de comprendre ces indications avant la première mise en service. C'est uniquement ainsi qu'il sera possible d'éviter une manipulation erronée et des accidents entraînant des blessures et des dégâts.

### Questions, assistance et réparations

Votre revendeur spécialisé local et le point de vente ne peuvent effectuer une estimation d'éligibilité à l'application de la garantie sans avoir consulté Horizon. Cela vaut également pour les réparations sous garantie. Vous voudrez bien, dans un tel cas, contacter le revendeur qui conviendra avec Horizon d'une décision appropriée, destinée à vous aider le plus rapidement possible.

### Maintenance et réparation

Si votre produit doit faire l'objet d'une maintenance ou d'une réparation, adressez-vous soit à votre revendeur spécialisé, soit directement à Horizon. Emballez le produit soigneusement. Veuillez noter que le carton d'emballage d'origine ne suffit pas, en règle générale, à protéger le produit des dégâts pouvant survenir pendant le transport. Faites appel à un service de messagerie proposant une fonction de suivi et une assurance, puisque Horizon ne prend aucune responsabilité pour l'expédition du produit jusqu'à sa réception acceptée. Veuillez joindre une preuve d'achat, une description détaillée des défauts ainsi qu'une liste de tous les éléments distincts envoyés. Nous avons de plus besoin d'une adresse complète, d'un numéro de téléphone (pour demander des renseignements) et d'une adresse email.

### Garantie et réparations

Les demandes en garantie seront uniquement traitées en présence d'une preuve d'achat originale émanant d'un revendeur spécialisé agréé, sur laquelle figurent le nom de l'acheteur ainsi que la date d'achat. Si le cas de garantie est confirmé, le produit sera réparé. Cette décision relève uniquement de Horizon Hobby.

### Réparations payantes

En cas de réparation payante, nous établissons un devis que nous transmettons à votre revendeur. La réparation sera seulement effectuée après que nous ayons reçu la confirmation du revendeur. Le prix de la réparation devra être acquitté au revendeur. Pour les réparations payantes, nous facturons au minimum 30 minutes de travail en atelier ainsi que les frais de réexpédition. En l'absence d'un accord pour la réparation dans un délai de 90 jours, nous nous réservons la possibilité de détruire le produit ou de l'utiliser autrement.

**ATTENTION :** nous n'effectuons de réparations payantes que pour les composants électroniques et les moteurs. Les réparations touchant à la mécanique, en particulier celles des hélicoptères et des voitures radiocommandées, sont extrêmement coûteuses et doivent par conséquent être effectuées par l'acheteur lui-même.

## COORDONNÉES DE GARANTIE ET RÉPARATIONS

Pays d'achat	Horizon Hobby	Téléphone/Adresse e-mail	Adresse
France	Service/Parts/Sales: Horizon Hobby SAS	infofrance@horizonhobby.com +33 (0) 1 60 18 34 90	11 Rue Georges Charpak 77127 Lieusaint, France

## INFORMATION IC

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## INFORMATIONS DE CONFORMITÉ POUR L'UNION EUROPÉENNE

### Déclaration de conformité

(conformément à la norme ISO/IEC 17050-1)

No. HH2014083106U2

Produit(s): Torment 1/18th 4WD SCT RTR

Numéro(s) d'article: ECX010011

Catégorie d'équipement: 1

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est en conformité avec les exigences des spécifications énumérées ci-après, suivant les conditions des directives ETRT 1999/5/CE, CEM 2004/108/EC et LVD 2006/95/EC :

**EN 300 440-1 V1.6.1**

**EN 300 440-2 V1.4.1**

**EN 301 489-1 V1.9.2: 2012**

**EN 301 489-3 V1.6.1**

**EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011**

**EN55022:2010 + AC:2011**

**EN55024:2010**

**EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009**

**EN61000-3-3:2008**



Signé en nom et pour le compte de:  
Horizon Hobby, LLC  
Champaign, IL USA  
08.10.2014

**Mike Dunne**  
Executive Vice President Product Divisions  
Horizon Hobby, LLC

### Élimination dans l'Union Européenne



Ce produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de remettre le produit à un point de collecte officiel des déchets d'équipements électriques. Cette procédure permet de garantir le respect de l'environnement et l'absence de sollicitation excessive des ressources naturelles. Elle protège de plus le bien-être de la communauté humaine. Pour plus d'informations quant aux lieux d'éliminations des déchets d'équipements électriques, vous pouvez contacter votre mairie ou le service local de traitement des ordures ménagères.



**AVVISO**

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

**Significato dei termini usati:**

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

**AVVISO:** indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

**ATTENZIONE:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

**AVVERTENZA:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.



**AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non usare componenti non compatibili o alterare il prodotto in nessuna maniera al di fuori delle istruzioni fornite da Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

**Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.****Precauzioni per la Sicurezza e Avvertimenti**

In quanto utilizzatore di questo prodotto, voi siete gli unici responsabili per una condotta che non costituisca pericolo per voi e gli altri, e che possa causare danni al modello o ad altre proprietà.

Questo modello è controllato da un segnale radio potenzialmente soggetto a interferenze da molte fonti che non potete controllare. Queste interferenze possono generare momentanee perdite di controllo del modello, quindi è consigliabile mantenere sempre una certa distanza di sicurezza in ogni direzione, poiché questo può aiutare ad evitare urti o infortuni.

- Non utilizzare mai il modello con batterie scariche.
- Utilizzate sempre il modello in zone ampie, sgombre da persone, macchine e traffico.
- Non utilizzate mai il modello in strade aperte al traffico o in luoghi affollati.
- Seguite attentamente le avvertenze d'uso di questo modello e di ogni altro accessorio (caricabatterie, batterie ricaricabili ecc.).
- Tenete qualsiasi prodotto chimico o elettrico al di fuori della portata dei bambini.
- Non leccate o ingerite alcun pezzo del modello perché questo può causare infortuni seri, o addirittura la morte.
- Utilizzate sempre con attenzione attrezzi e oggetti affilati.
- Prestare attenzione durante la costruzione perché alcune parti potrebbero avere degli spigoli vivi.
- Subito dopo l'uso NON toccate componenti del modello quali motore, variatore elettronico o la batteria, perché si scaldano molto durante il funzionamento. Toccandoli potreste scottarvi.
- Non infilate le dita tra gli ingranaggi del modello o altre parti in rotazione o movimento, poiché questo può causare danni o infortuni gravi.
- Accendete sempre prima la trasmittente e poi la ricevente sul modello. Invece spegnete sempre prima la ricevente e poi la trasmittente.
- Sollevate le ruote del modello da terra quando controllate il corretto funzionamento dell'apparato radio.

**INDICE**

Caratteristiche.....	36	Quando avete terminato .....	41
Componenti .....	37	Regolare il gioco degli ingranaggi .....	42
Avvertenze per carica.....	37	Impostazione iniziale.....	42
Caricare la batteria del veicolo.....	37	Connessione (binding).....	42
Togliere la carrozzeria del veicolo.....	38	Manutenzione .....	43
Installare le batterie del trasmettitore .....	38	Guida alla risoluzione dei problemi .....	43
Controlli del trasmettitore.....	39	Limiti della garanzia.....	44
Installazione batteria veicolo.....	39	Contatti per la garanzia e l'assistenza.....	45
Come cominciare.....	40	Conformità per l'Unione Europea.....	45
Installare la carrozzeria del veicolo .....	40	Esploso del modello con referenza pezzi .....	47-49
Operazioni .....	41	Elenco delle parti .....	50

## VEICOLO RESISTENTE ALL'ACQUA CON ELETTRONICA IMPERMEABILE

Il vostro nuovo veicolo Horizon Hobby è stato progettato e costruito con una combinazione di componenti impermeabili e resistenti all'acqua, per consentirvi di utilizzare il prodotto in molte situazioni "umide", incluse pozze, ruscelli, erba bagnata, neve e anche pioggia.

Sebbene tutto il veicolo sia altamente resistente all'acqua, tuttavia non è completamente impermeabile e NON si può trattare come fosse un sottomarino. I vari componenti elettronici usati sul veicolo, come il regolatore elettronico di velocità (ESC), i servi e il ricevitore, sono impermeabili, però molti dei componenti meccanici sono solo resistenti all'acqua e non si possono immergere.

Le parti metalliche, inclusi i cuscinetti, le cerniere, viti e dadi, come pure i contatti sui cavi elettrici, sono suscettibili di corrosione se non si fa una particolare manutenzione dopo l'uso sul bagnato. Se non siete disposti ad eseguire questa manutenzione aggiuntiva, allora dovete evitare di utilizzare il veicolo in queste condizioni.



**ATTENZIONE:** La mancanza di cautela nell'uso di questo prodotto e il mancato rispetto delle seguenti precauzioni, potrebbero portare ad un malfunzionamento del prodotto e/o ad invalidare la garanzia.

### Precauzioni generali

- Leggete attentamente le procedure di manutenzione del vostro veicolo in condizioni umide, per essere sicuri di avere tutte le attrezzature necessarie per questo scopo.
- Non tutte le batterie si possono usare in condizioni di umidità. Consultate il costruttore delle batterie prima di utilizzarle. Non usate le batterie LiPo in queste condizioni.
- Molti trasmettitori non sono resistenti all'acqua. Consultate i relativi manuali o il costruttore prima dell'utilizzo.
- Non utilizzate mai il vostro trasmettitore o il veicolo quando ci sono lampi.
- Non utilizzate il vostro veicolo quando c'è il rischio che entri in contatto con acqua salata (acqua marina o acqua proveniente da una strada su cui sia stato sparso del sale), acqua contaminata o inquinata. L'acqua salata è molto conduttiva e altamente corrosiva, perciò bisogna usare molta cautela.
- Anche il minimo contatto con l'acqua potrebbe ridurre la vita del vostro motore se non è stato certificato come impermeabile o resistente all'acqua. Se dovesse essere troppo umido, accelerate poco finché l'acqua non viene rimossa dal motore. Far girare forte un motore bagnato potrebbe danneggiarlo rapidamente.

- Guidare sul bagnato può ridurre la vita del motore. La resistenza aggiuntiva in queste condizioni causa uno sforzo eccessivo. Modificate il rapporto di riduzione diminuendo il pignone o aumentando la corona. Questo aumenta la coppia (e la vita del motore) quando si utilizza il veicolo nel fango, in pozzanghere profonde o qualsiasi altra situazione in cui l'umidità possa aumentare il carico del motore per lungo tempo.

### Manutenzione in condizioni umide

- Scaricare l'eventuale acqua raccolta dagli pneumatici che girano ad alta velocità. Bisogna togliere la carrozzeria, mettere il veicolo a testa in giù e dare alcune accelerate brevi finché l'acqua non viene completamente rimossa.



**ATTENZIONE:** Tenere sempre mani, dita, attrezzi ed oggetti leggeri o sospesi lontano dalle parti rotanti mentre si pratica la precedente procedura di asciugatura.

- Togliere la batteria ed asciugarne i contatti. Se avete un compressore o una bombola di aria compressa, soffiare via l'eventuale acqua rimasta all'interno del connettore.
- Smontate le ruote/gomme dal veicolo e risciacquatele con attenzione per togliere il fango e la polvere usando un getto di acqua. Evitate di risciacquare i cuscinetti e la trasmissione.

**AVVISO:** In questi casi non usate acqua sotto pressione per pulire il vostro veicolo.

- Usate un compressore o una bombola di aria compressa per asciugare il veicolo e togliere i residui di acqua eventualmente rimasti nelle piccole fessure e negli angoli.
- Spruzzare un olio impermeabilizzante o un lubrificante su cuscinetti, elementi di fissaggio e altre parti metalliche. Non spruzzare sul motore.
- Lasciate che il veicolo si asciughi all'aria prima di riparlo. L'acqua (e l'olio) continuerà a sgocciolare per alcune ore.
- Smontate il veicolo più di frequente, ispezionando e lubrificando le parti seguenti:
  - I cuscinetti dei mozzini sugli assi anteriore e posteriore.
  - Tutte le scatole di trasmissione, ingranaggi e differenziali.
  - Pulite il motore con un adatto prodotto aerosol e rilubrificate le boccole con olio leggero per motore.

## SPECIFICATIONS

### Trasmettitore

Frequenza	2.4GHz
Batteria	AA x 4

### Servo

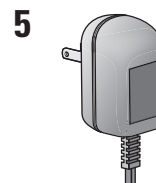
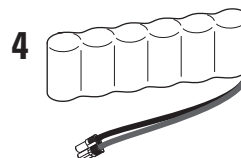
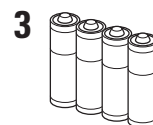
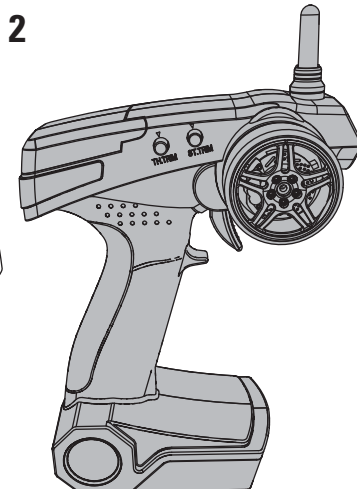
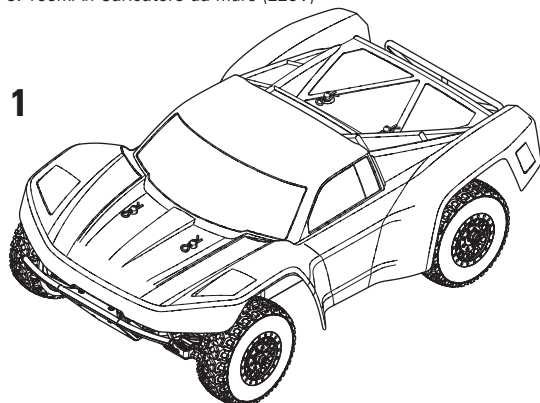
Alimentazione	4.8V-6V
Coppia in uscita	3.0 kg-cm @6.0V 2.5 kg-cm @4.8V
Velocità di funzionamento	0.12 Sec/60° @6.0V 0.14 Sec/60° @4.8V
Dimensioni	28.19 (L) x 12.8 (W) x 27.0mm (H)

### Regolatore elettronico di velocità (ESC)

Tensione ingresso	6V-7.4V
Corrente max (FET)	Avanti 20A/160A
Corrente max (FET)	Indietro 20A/160A
Frequenza PWM	1kHz
Tensione BEC	5V/1A
Dimensioni	32.70mm (L) x 33mm (W) x 21mm (H)
Peso	27.4 g

## COMPONENTI

1. ECX Torment 1:18-scale 4WD Short Course Truck
2. Trasmettitore
3. Pile AA (4)
4. 7.2V 900mAh Batteria NiMH
5. 100mA Caricatore da muro (220V)



## AVVERTENZE PER LA CARICA



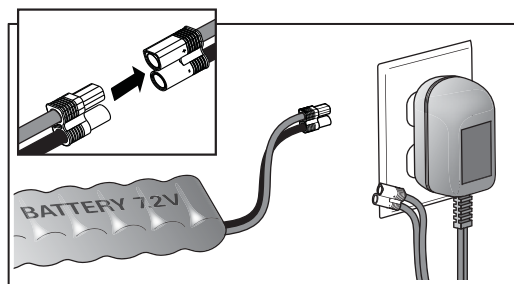
**AVVERTENZA:** Se non si utilizza questo prodotto con attenzione e non si osservano le seguenti avvertenze, potrebbero verificarsi malfunzionamenti, problemi elettrici, eccessivo sviluppo di calore, incendi e, in definitiva, lesioni e danni materiali.

- Prima di usare questo prodotto occorre leggere tutte le istruzioni e le norme di sicurezza.
- Non abbandonare la batterie durante la carica.
- Non permettere ai minori di caricare le batterie.
- Non tentare di ricaricare batterie esaurite o danneggiate.
- Non caricare batterie il cui cavo sia spelato o danneggiato.
- Non permettere mai alle batterie o al caricabatterie di entrare in contatto con l'umidità.
- Non caricare le batterie in luoghi estremamente caldi o freddi (temperatura consigliata tra 10 e 26 gradi C) o alla luce del sole diretta.
- Usare sempre batterie ricaricabili Ni-MH. Questo caricabatterie non può caricare batterie particolari, alcaline o al mercurio.
- Si abbia cura di far sempre corrispondere il rosso (+) e il nero (-) della batteria con quelli del caricabatterie.
- Al termine della carica scollegare sempre la batteria dal caricabatterie lasciandolo raffreddare tra una carica e l'altra.
- Esaminare sempre la batteria prima di caricarla.
- Se si notano malfunzionamenti nel prodotto, interrompere immediatamente il processo di carica e contattare Horizon Hobby.
- Verificare sempre le caratteristiche delle batterie da caricare o scaricare per essere certi che siano adatte a questo caricabatterie.
- Controllare costantemente la temperatura del pacco durante la carica.
- Interrompere il processo di carica se si nota un eccessivo surriscaldamento o una deformazione della batteria o del caricabatterie.
- Caricare sempre in aree ventilate.

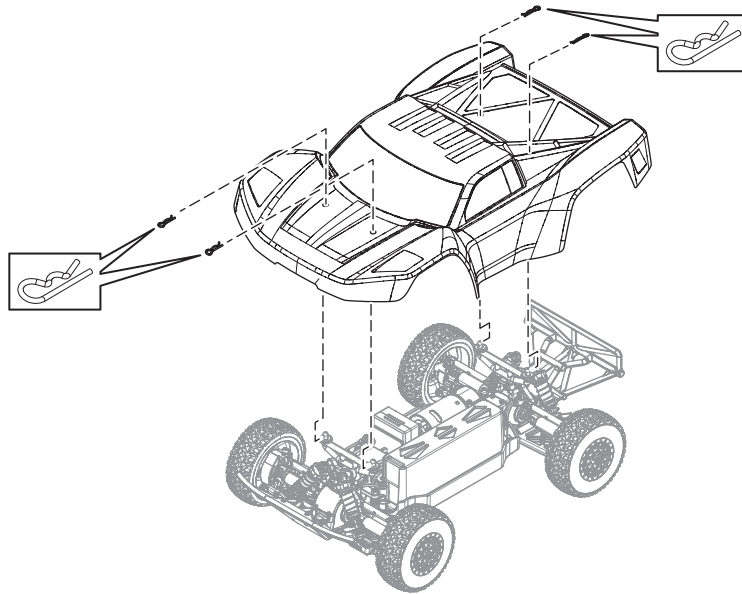
## CARICARE LA BATTERIA DEL VEICOLO

1. Collegare la batteria al caricatore.
2. Collegare il caricatore ad una presa di corrente AC (220V).
3. Lasciare la batteria in carica per 9 ore.

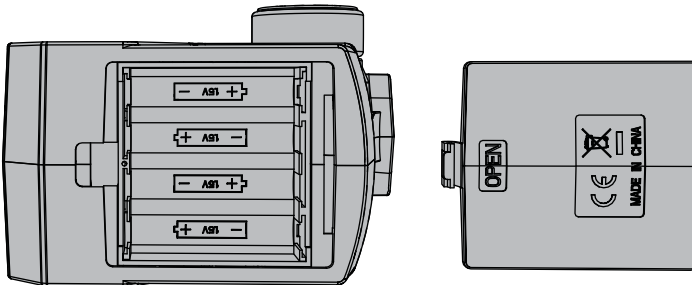
**AVVISO:** Il caricatore per la batteria del veicolo produce una corrente di 100mA. Per sapere di quanto tempo ha bisogno la batteria per caricarsi, bisogna dividere la capacità della batteria in mAh per 100. Per esempio, una batteria da 900mAh ha bisogno di 9 ore per caricarsi.



## TOGLIERE LA CARROZZERIA DEL VEICOLO



## INSTALLARE LE BATTERIE DEL TRASMETTITORE



1. Aprire il contenitore nella parte inferiore del trasmettitore facendo scorrere il suo coperchio.
2. Inserire le pile rispettando le polarità indicate sul trasmettitore.
3. Richiudere il contenitore facendo scorrere il coperchio.

Noi raccomandiamo di usare solo pile alcaline AA nel trasmettitore, comunque è possibile usare anche batterie ricaricabili NiMH.

**ATTENZIONE:** se si usano batterie ricaricabili, si raccomanda di ricaricare solo queste. Se si tenta di ricaricare pile non ricaricabili, si potrebbe provocarne lo scoppio con conseguenti ferite alle persone e danni alle cose.

### PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA DELLA BATTERIA

- Non montare batterie danneggiate.
- Non montare insieme, nel trasmettitore, batterie di tipo diverso o di età diverse.
- Togliere sempre le batterie scariche.
- Togliere sempre le batterie prima di riporre il trasmettitore.
- Le batterie scariche possono causare la perdita di controllo del veicolo RC.

## CONTROLLI DEL TRASMETTITORE

### Indicatore livello batteria

- LED rosso e verde accesi: la tensione è buona (superiore ai 4 V).
- Solo LED rosso acceso: la tensione della batteria è troppo bassa (inferiore ai 4 V). Sostituire le batterie del trasmettitore.

### Riduttore di corsa del motore

- Regola la corsa massima adatta per quel modello

### Corsa dello sterzo

- Regola la quantità di sterzo in relazione al movimento del volantino

### Trim del motore

- Regola il punto neutro del regolatore elettronico di velocità (ESC)

### Trim dello sterzo

- La sua regolazione permette di centrare lo sterzo quando il volantino è al centro

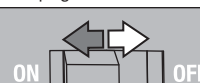
### Interruttore Reverse



Permette di cambiare la direzione dello sterzo (ST) e del motore (TH). (Le impostazioni di default sono per entrambi "NOR")

### Interruttore di accensione

Accende e spegne il trasmettitore



### Volantino per lo sterzo

Controllo dello sterzo a destra o a sinistra con l'interruttore ST su NOR. (Vedi interruttore Reverse)

### Grilletto per il motore

Controlla la potenza del motore per la marcia avanti e indietro. (Vedi interruttore TH Reverse)

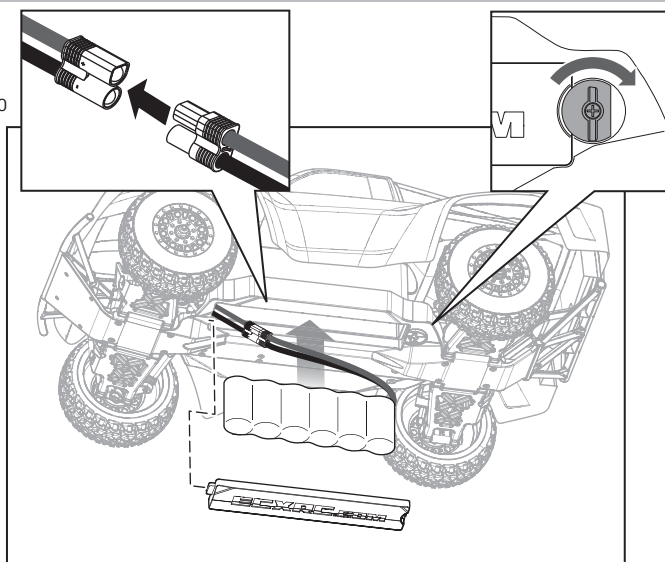
Marcia avanti (con interruttore TH su NOR)

Stop

Marcia indietro (con interruttore TH su NOR)

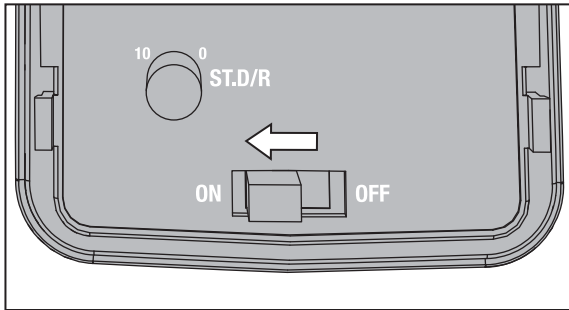
## INSTALLARE LA BATTERIA DEL VEICOLO

1. Girare il chiavistello in senso anti orario per aprire il portello batteria.
2. Staccare il portello dal veicolo.
3. Collegare la batteria all'unità ESC/ricevitore attraverso il connettore che si trova nel vano batteria.
4. Installare la batteria del veicolo come si vede nella figura.
5. Rimettere a posto il portello della batteria.
6. Chiudere il chiavistello per bloccarlo.

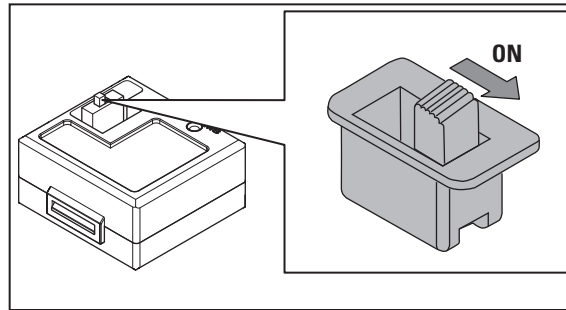


## COME INIZIARE

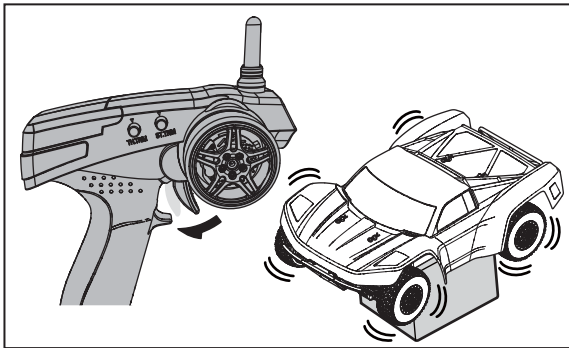
1. Accendere il trasmettitore.



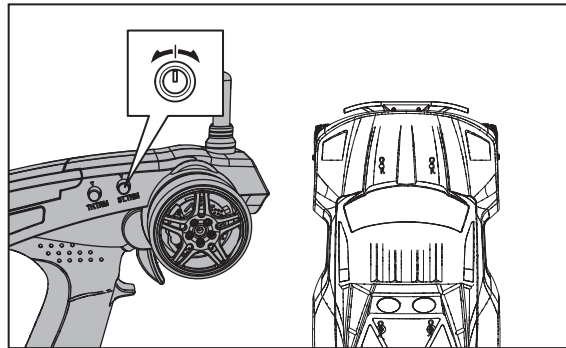
2. Collegare il portatile all'unità ricevitore/regolatore (ESC) e accendere il veicolo.



3. Fare un verifica del funzionamento del veicolo con le ruote staccate da terra.

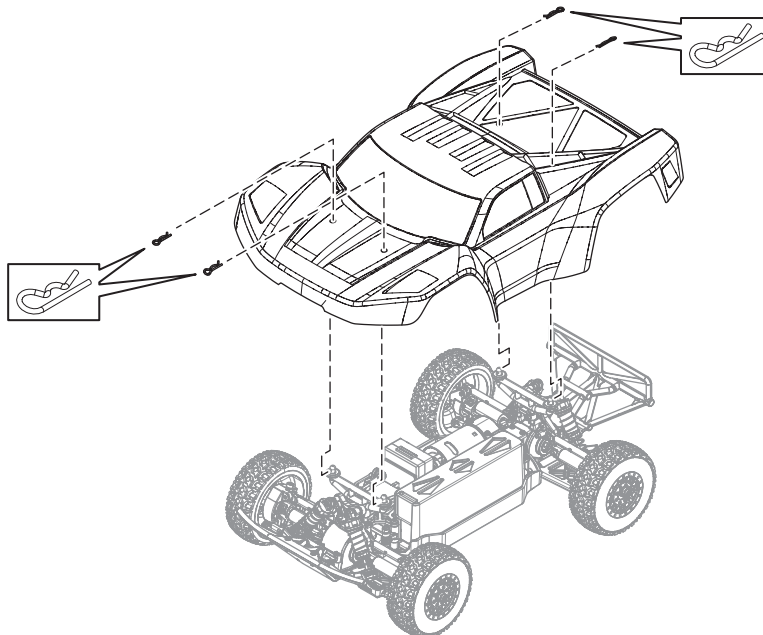


4. Iniziare a far muovere il veicolo lentamente e, se non procede dritto, correggere con il trim dello sterzo sul trasmettitore.



**Consiglio:** fare il rodaggio delle spazzole del motore andando piano su di una superficie piana per tutta la durata della prima carica della batteria. Un rodaggio ben fatto migliora le prestazioni e prolunga la vita del motore.

## MONTARE LA CARROZZERIA SUL VEICOLO





## MODO DI UTILIZZO

- Accendere sempre il trasmettitore prima dell'impianto ricevente montato sul veicolo. Spegnerlo sempre prima del trasmettitore.
- Usare il veicolo in uno spazio aperto. Se lo si usasse in spazi ristretti o al coperto, si avrebbe un surriscaldamento a bassa velocità. Infatti a bassa velocità si ha una maggior produzione di calore da parte del regolatore elettronico di velocità (ESC); questo causa un surriscaldamento con possibili danni o guasti al veicolo.

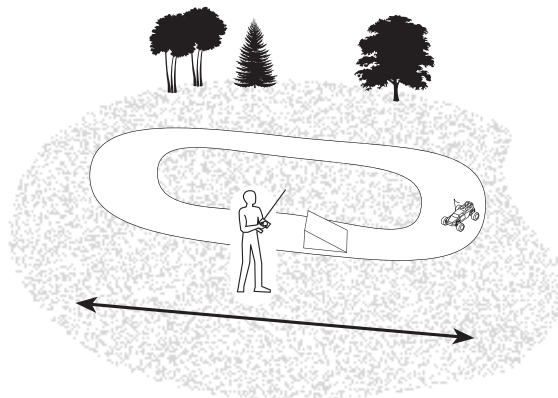
### Riduttore di corsa sterzo

- Se il veicolo sterza troppo stretto e/o tende ad andare in testa coda troppo facilmente, ridurre la corsa dello sterzo (girare il pommello in senso antiorario).
- Per fare curve più strette, aumentare la corsa dello sterzo girando il pommello in senso orario.

### Operazioni con il motore

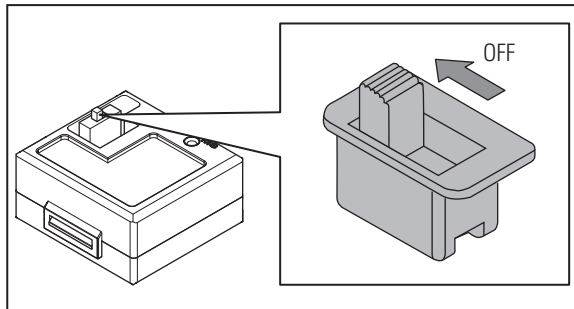
- Tirare il grilletto sul trasmettitore per aumentare il regime del motore.
- Spingere sul grilletto per frenare o per andare a marcia indietro.

**IMPORTANTE:** più il veicolo si muove lentamente, più velocemente ci sarà il passaggio tra marcia avanti e indietro.

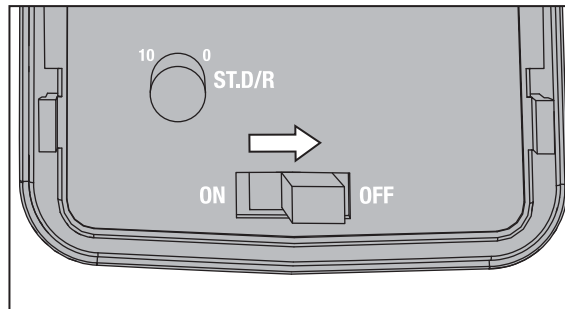


## QUANDO AVETE TERMINATO

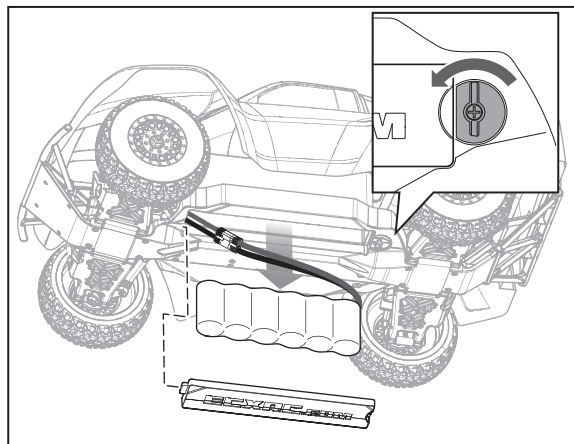
1. Spegnerlo il veicolo.



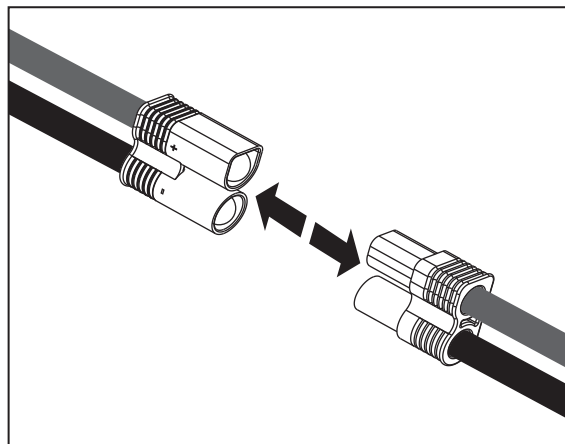
2. Spegnerlo il trasmettitore.



3. Togliere il portatile dal veicolo.



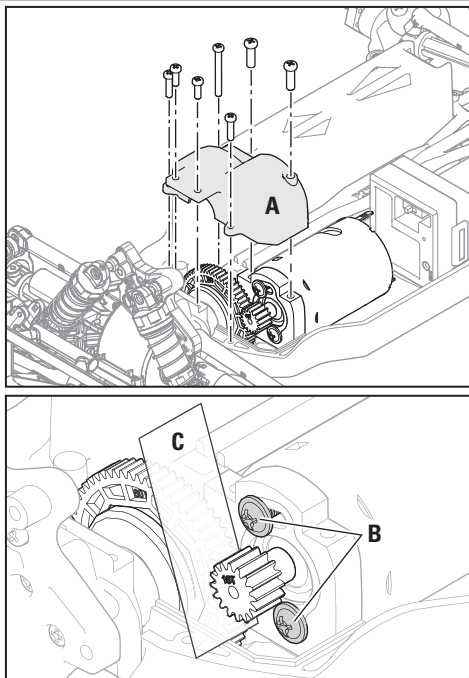
4. Scollegare la batteria dall'unità ESC/ricevitore.



## REGOLAZIONE DEGLI INGRANAGGI

Questa regolazione è già stata fatta in fabbrica. Sarà necessario farlo solo quando si cambia motore o ingranaggi. Per fare questa regolazione bisogna togliere la copertura (A). Una giusta regolazione del gioco fra gli ingranaggi è molto importante per avere delle buone prestazioni dal veicolo. Se il gioco fosse troppo, la corona potrebbe essere danneggiata dal pignone del motore. Se ci fosse poco gioco, l'attrito ridurrebbe la velocità del veicolo e ci sarebbe un surriscaldamento del regolatore (ESC). Per una giusta regolazione di questo gioco, seguire queste semplici indicazioni:

1. Per togliere la copertura degli ingranaggi (A), svitare le 7 viti che lo bloccano.
2. Allentare le due viti del motore (B).
3. Mettere un piccolo pezzo di carta (C) tra il pignone e la corona.
4. Spingere gli ingranaggi uno contro l'altro mentre si stringono le viti del motore.
5. Ruotare gli ingranaggi per recuperare il pezzo di carta. Resterà un piccolo gioco.
6. Rimettere il carter sugli ingranaggi.



## IMPOSTAZIONE INIZIALE

### CURA DEL MOTORE

- Fare assestare le spazzole del motore guidando in modo tranquillo su di una superficie piana durante la prima scarica della batteria.
- Evitando di fare surriscaldare il motore, gli si prolunga la vita. Con sterzate frequenti, arresti, brusche partenze, spinta di oggetti, guida nella sabbia profonda, nell'erba alta, o continuamente in salita, si procura un'eccessiva usura al motore. Se non si lascia raffreddare il motore tra una corsa e l'altra, potrebbero diminuire rapidamente le prestazioni del veicolo. Lasciare quindi, tra una corsa e l'altra, che il motore si raffreddi fino alla temperatura ambiente per avere le migliori prestazioni del veicolo.
- Nel regolatore esiste una protezione per la temperatura troppo alta, ma non può fare nulla per proteggere il motore dagli sforzi eccessivi.

### REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DA TERRA

L'altezza da terra è una regolazione che influisce sul modo di fare i salti, di girare e di andare su terreno sconnesso. Lasciar cadere un'estremità del veicolo da un'altezza di circa 75 mm su una superficie piana. Dopo che la parte anteriore del veicolo si è stabilizzata in seguito alla caduta, verificare che i bracci anteriori siano uguali e paralleli al terreno. Fare la stessa cosa e la stessa verifica con la parte posteriore. Per regolare l'altezza da terra, aggiungere o togliere le clips delle molle. Abbassare l'altezza anteriore, aumenta la sterzata; abbassare l'altezza posteriore aumenta la trazione ma diminuisce la sterzata.

## CONNESSIONE (BINDING)

### FAIL SAFE

Nella malaugurata ipotesi che, durante l'uso, si perda la connessione fra trasmettitore e ricevitore (causata dalla scarica parziale della batteria del trasmettitore o alla distanza esagerata), il ricevitore manterrà lo sterzo nell'ultima posizione valida ricevuta, togliendo motore.

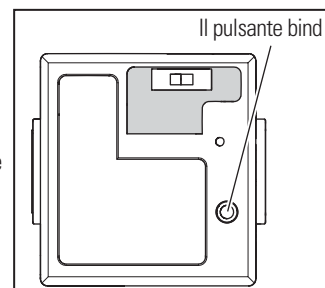
Se si accende il ricevitore prima di accendere il trasmettitore, il ricevitore entrerà in questa modalità di fail safe. Quando si accende il trasmettitore, si ritorna alla condizione normale di controllo.

L'operazione di connessione (binding) serve a programmare il ricevitore a riconoscere il numero di codice unico (GUID) di uno specifico trasmettitore. Il trasmettitore e il ricevitore compresi in questo kit, sono già connessi in fabbrica. Se fosse necessario rifare la connessione, bisogna attenersi alla seguente procedura.

1. Spegnerne il trasmettitore e l'ESC.
2. Collegare all'ESC una batteria completamente carica.
3. Tenere premuto il tasto "bind" mentre si accende l'ESC. Dopo 2 secondi l'ESC sarà in modalità "bind".

4. Rilasciare il tasto "bind" e accendere il trasmettitore.
5. La connessione è completata quando si sentono 3 beep provenire dall'ESC.

Bisogna ripetere questa operazione quando si vuole connettere il ricevitore ad un altro trasmettitore.



**AVVISO:** Non tentare di connettere trasmettitore e ricevitore se ci sono altri radiocomandi nella stessa modalità entro un raggio di 120 metri. In questo caso si potrebbe avere una connessione non voluta.

## MANUTENZIONE

Il Short Course Truck ECX 1:18 Torment 4WD richiede pulizia e manutenzione periodica per dare il massimo delle sue prestazioni.

Dopo ogni corsa:

1. Verificare il veicolo per essere certi che non ci siano danni che possano impedire il suo funzionamento, come parti rotte o pneumatici scollati, per cui è necessaria una riparazione.
2. Se non ci sono difetti o parti rotte da riparare, allora pulire completamente il veicolo, sia il telaio che la carrozzeria, con stracci o salviette di carta. Per arrivare anche nei posti più difficili usare uno spazzolino da denti o un piccolo pennello per togliere polvere o detriti anche dalle piccole zone, non raggiungibili dallo straccio.
3. Bisogna controllare le viti perché potrebbero essersi allentate per le vibrazioni. Per le viti inserite nelle parti in plastica, verificare che siano strette ma non troppo tirate per evitare di rompere la plastica in cui sono avvitate.

4. Se si pensa di riporre il veicolo per più di una settimana, sarebbe bene togliere le batterie dalla radio e dal modello per evitare danni dovuti a corrosione, sempre difficili e costosi da riparare.

**AVVISO:** Anche se il regolatore è spento assorbe sempre una piccola quantità di corrente dalle batterie, quindi sarebbe opportuno scollegarle per evitare che si scarichino completamente.

5. Eseguire qualsiasi altra riparazione necessaria alle parti rotte del telaio. Continuare ad usare il veicolo con elementi danneggiati potrebbe portare a danni irreparabili.

## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibili causa	Soluzione
Funzionamento breve	Batterie del veicolo scariche o danneggiate	Caricare le batteria veicolo
	Motore sporco o spazzole usurate	Verificare/pulire/sostituire il motore
Risposta lenta	Motore sporco o spazzole usurate	Verificare/pulire/sostituire il motore
	Impedimenti nella trasmissione	Pulire/sistemare il gioco tra pignone e corona
	La batteria non è carica	Sostituire/ricaricare
Controlli invertiti	ST.REV oppure TH.REV	Cambiare la posizione dell'interruttore sul trasmettitore
Motore/ESC surriscaldati	Impedimenti nella trasmissione	Pulire/sistemare il gioco tra pignone e corona
Non funziona nulla	Trasmettitore con batteria scarica	Sostituire/caricare
	Trasmettitore spento	Accendere
	ESC spento	Accendere
	Batteria del veicolo quasi scarica	Sostituire/ricaricare
Portata scarsa	Batteria del trasmettitore quasi scarica	Sostituire/ricaricare
	Antenna trasmettitore rotta o scollegata	Controllare/collegare
	Antenna ricevitore danneggiata	Controllare/riparare/sostituire

## GARANZIA

### Periodo di garanzia

La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

### Limiti della garanzia

- (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.
- (b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
- (c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

### Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede. Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

### Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di verranno incidenti, lesioni o danni.

### Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tali casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

### Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

### Garanzia a riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

### Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

**ATTENZIONE : Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.**

## GARANZIA E ASSISTENZA INFORMAZIONI PER I CONTATTI

Stato in cui il prodotto è stato acquistato	Horizon Hobby	Telefono/Indirizzo e-mail	Indirizzo
Germania	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germania

## INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ PER L'UNIONE EUROPEA

### Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2014083106U2

Prodotto/i: Torment 1/18th 4WD SCT RTR

Numero(i) articolo: ECX010011

Classe dei dispositivi: 1

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni delle direttive europee ARTT 1999/5/EC, CEM 2004/108/EC e LVD 2006/95/EC:

**EN 300 440-1 V1.6.1**

**EN 300 440-2 V1.4.1**

**EN 301 489-1 V1.9.2: 2012**

**EN 301 489-3 V1.6.1**

**EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011**

**EN55022:2010 + AC:2011**

**EN55024:2010**

**EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009**

**EN61000-3-3:2008**



Firmato per conto di:  
Horizon Hobby, LLC  
Champaign, IL USA  
08.10.2014

**Mike Dunne**  
Executive Vice President Product Divisions  
Horizon Hobby, LLC

### Smaltimento all'interno dell'Unione Europea

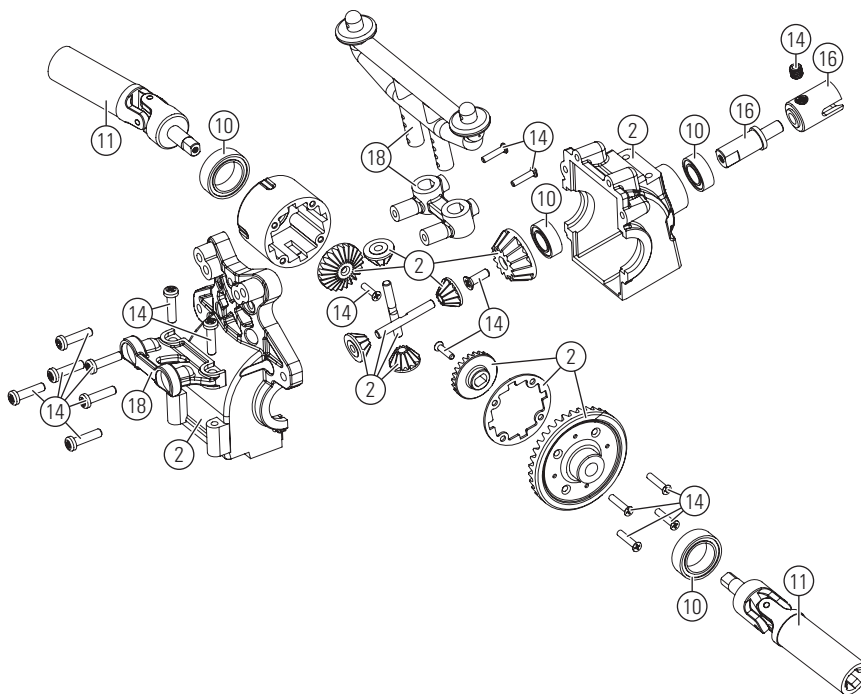
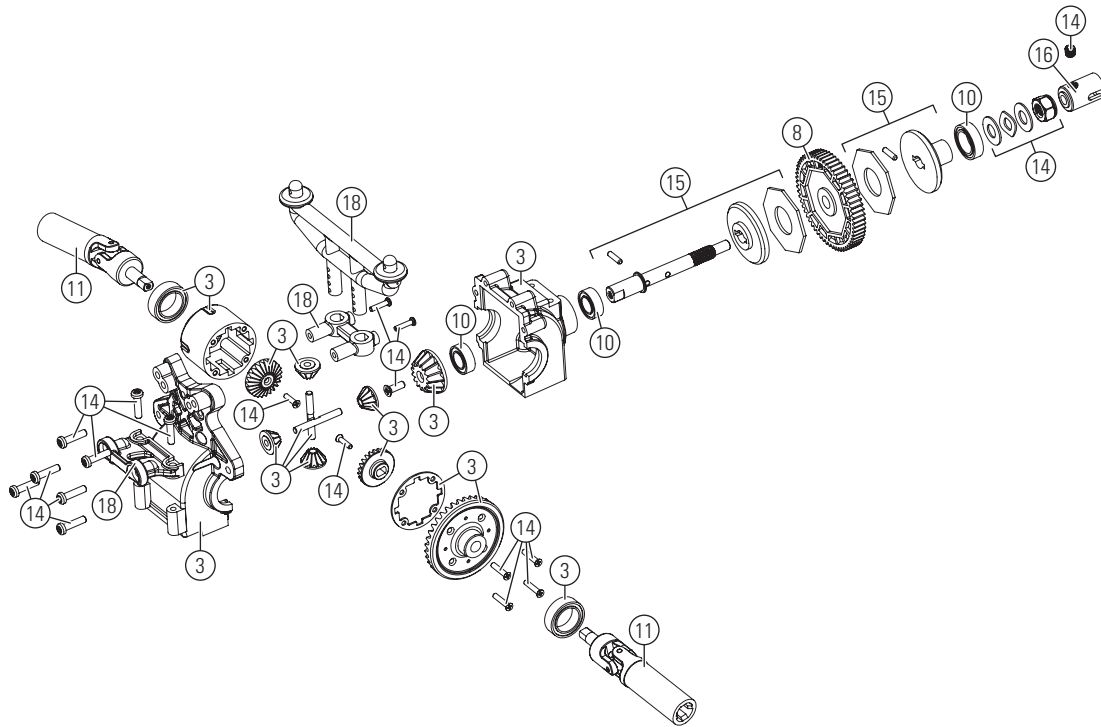


Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Invece è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettronici. Con tale procedimento si aiuterà preservare l'ambiente e le risorse non verranno sprecate. In questo modo si proteggerà il benessere dell'umanità. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale o il servizio di smaltimento rifiuti.

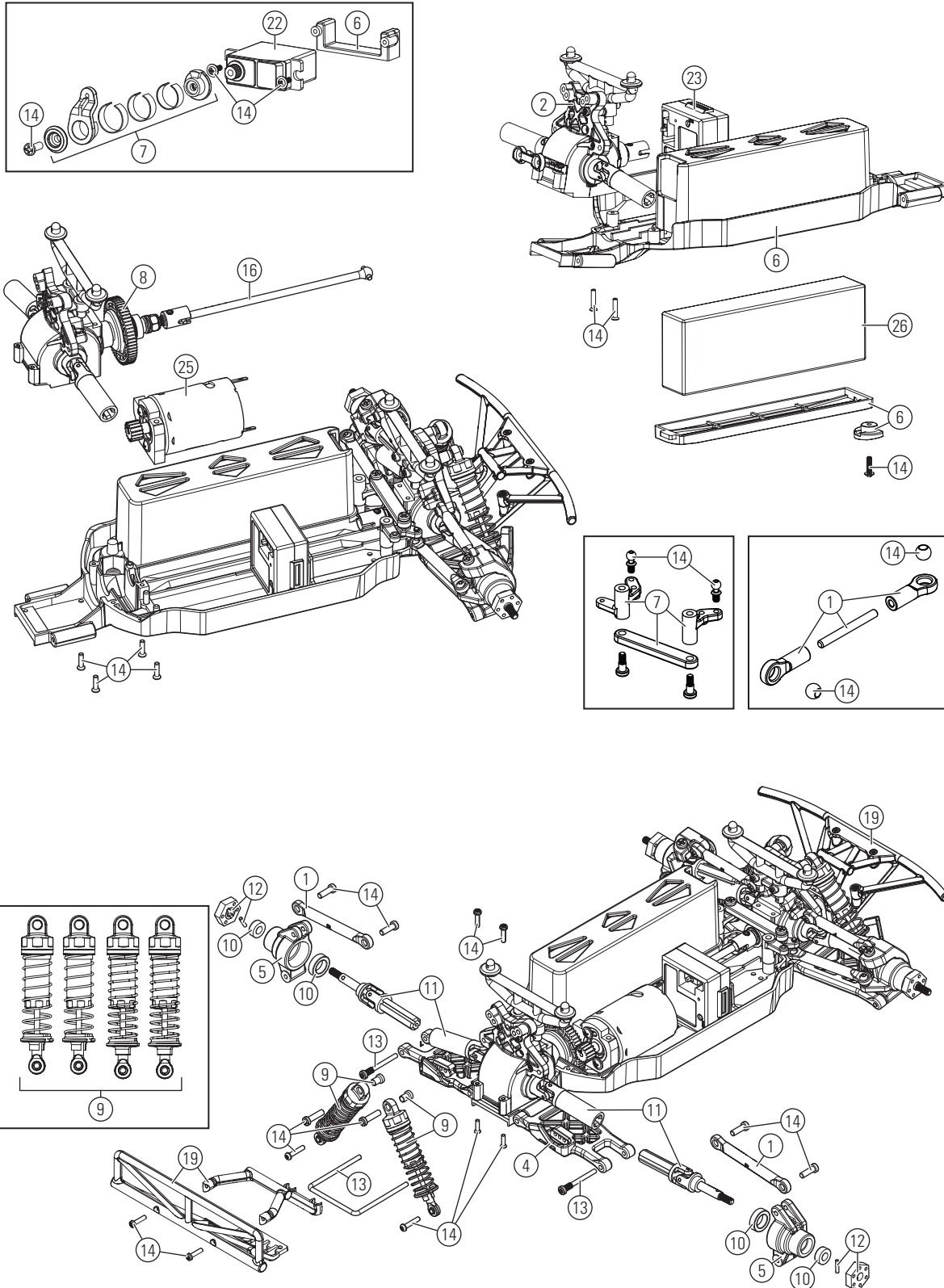




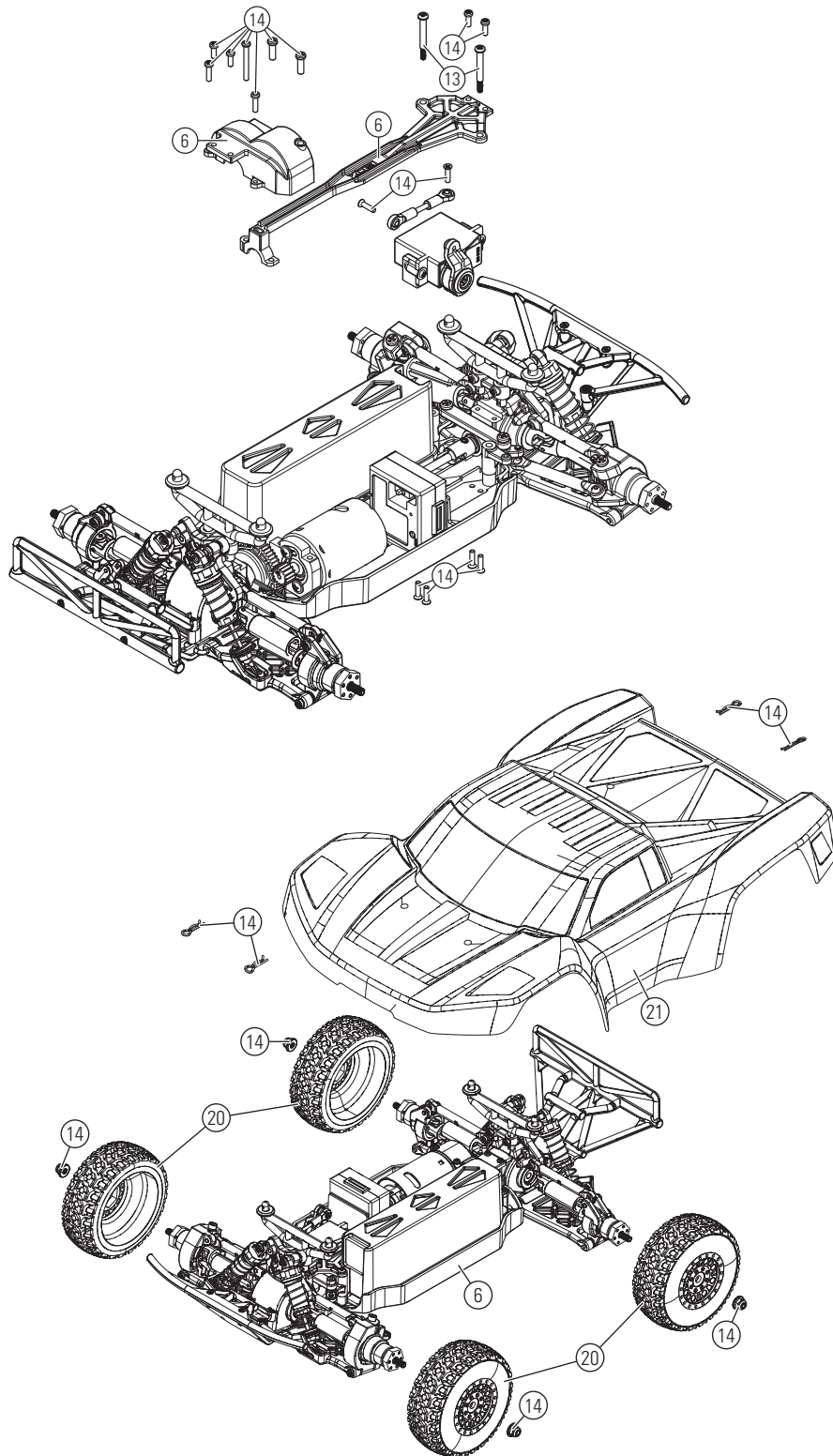
**PARTS DIAGRAM | EXPLOSIONSZEICHUNG | VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES |  
ESPLOSO DEL MODELLO CON REFERENZA PEZZI**



**PARTS DIAGRAM | EXPLOSIONSZEICHNUNG | VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES |  
ESPLOSO DEL MODELLO CON REFERENZA PEZZI**



PARTS DIAGRAM | EXPLOSIONSZEICHNUNG | VUE ÉCLATÉE DES PIÈCES |  
ESPLOSO DEL MODELLO CON REFERENZA PEZZI



## PARTS LIST | TEILELISTE | PIÈCES DE RECHANGE | ELENCO DELLE PARTI

#	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
1	ECX214002 Link Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Kunststoff Anlenkset	Set de biellettes	Set collegamenti: 1:18 4WD tutti
2	ECX212000 Front Transmission, Assembled: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Getriebe montiert vorne	Différentiel avant assemblé avec carter	Trasmissione anteriore assemblata: 1:18 4WD tutti
3	ECX212001 Rear Transmission, Assembled : 1:18 4WD All	ECX 1:18 Getriebe montiert hinten	Différentiel arrière assemblé avec carter	Trasmissione posteriore assemblata: 1:18 4WD tutti
4	ECX214000 Suspension Arm Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Querlenker Set	Set de triangles de suspension	Set bracci sospensione: 1:18 4WD tutti
5	ECX214001 Spindle, Hub & Carrier Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Achschenkel und Halter Set	Set de fusées et étriers porte fusées	Set fuso, mozzo e supporto: 1:18 4WD tutti
6	ECX211001 Chassis Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Chassis Set	Châssis et renfort	Set telaio: 1:18 4WD tutti
7	ECX214003 Servo Saver Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Servo Saver und Lenkzubehör	Sauve servo	Set salva servo: 1:18 4WD tutti
8	ECX212002 Pinion & Spur Gear Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Ritzel und Hauptzahnrad	Pignon et couronne	Set pignone e corona: 1:18 4WD tutti
9	ECX213000 Complete Shock Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Dämpfer Set	Set d'amortisseurs	Set completo ammortizzatori: 1:18 4WD tutti
10	ECX217000 Complete Bearing & Bushing Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Kugellagersatz	Set de roulements et paliers	Set completo di cuscinetti e bronzine: 1:18 4WD tutti
11	ECX212003 Complete Driveshaft Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Antriebsachsen Set	Set de cardans	Set completo trasmissione: 1:18 4WD tutti
12	ECX212004 Wheel Hex Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Mitnehmer Set	Set d'hexagones de roues	Set esagoni ruote: 1:18 4WD tutti
13	ECX216000 Hingepin Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Hingepin Set	Set d'axes de suspension	Set perni cerniere: 1:18 4WD tutti
14	ECX216001 Complete Hardware Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Zubehörset	Set de visserie	Set completo viteria: 1:18 4WD tutti
15	ECX212005 Slipper Assembly: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Slipper montiert	Slipper complet	Gruppo antisaltellamento: 1:18 4WD tutti
16	ECX212006 Center Driveshaft Assembly: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Antriebswelle Mitte montiert	Cardan central complet	Gruppo trasmissione centrale: 1:18 4WD tutti
17	ECX212007 Motor Mount: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Motorhalter	Support moteur	Supporto motore: 1:18 4WD tutti
18	ECX211004 Body Mount Set: 1:18 4WD All	ECX 1:18 Karosseriebefestigungs Set	Support de carrosserie	Set supporto carrozzeria: 1:18 4WD tutti
19	ECX211002 Bumper Set: 1:18 4WD Torment	ECX Torment 1:18 4WD Stoßfänger Set Vorne/ Hinten	Set de pare-chocs	Set paraurti: 1:18 4WD Torment
20	ECX41001 FF/RR Mounted Tire: 1:18 4WD Torment	ECX 1:18 Torment Reifensatz Vorne/Hinten verklebt	Pneus prémontés sur jantes Av/arr	FF/RR premontaggio gomme: 1:18 4WD Torment
21	ECX210001 Body Set, Painted: 1:18 4WD Torment	ECX 1:18 Torment Karosserie lackiert u. beklebt	Carrosserie décorée	Set carrozzeria, decorata: 1:18 4WD Torment
22	SPMS401 Mini Servo	Mini Servo	Mini servo	Mini Servo
23	ECX18001 Mini ECX/Rx, 2.4GHz, WP	Mini ECX/Rx 2.4Ghz Spritzwasserdicht	Module Rx/vario 2.4GHz étanche	Mini ECX/Rx, 2.4GHz, WP
24	ECX13001 2-Channel 2.4GHz Transmitter	2-Kanal 2.4 Ghz Sender	Emetteur 2 voies 2.4GHz	Trasmettitore 2 canali 2.4GHz
25	DYNS1210 Tazer™ 380 Motor	Tazer 380 Motor	Moteur Tazer 380	Motore Tazer 380
26	DYN1473 7.2V 1200mAh Ni-MH Battery, EC3	7.2V 1200mAh Ni-MH Akku, EC3	Batterie Ni-Mh 7.2V 1200mA, prise EC3	Batteria 7.2V 1200mAh Ni-MH, EC3
27	DYNC0500 100mA Wall Charger with EC3™ Connector	100ma Netzlader mit EC3 Anschluss	Chargeur mural 100mA avec prise EC3	Caricatore da muro 100mA con connettore EC3





ECX010011

[www.ecxrc.com](http://www.ecxrc.com)

© 2014 Horizon Hobby, LLC. ECX, the ECX logo, Ruckus, Tazer, EC3 and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.  
Revised 08/2014

34846.2